

Aus der Inneren Abteilung des Franziskus Krankenhauses
(Prof. Dr. H. Heidrich)
und der Internistischen Gefäßsprechstunde
(Prof. Dr. H. Heidrich)
des Klinikum Charlottenburg
der Freien Universität Berlin

**STRUKTURANALYSE
EINER INTERNISTISCHEN GEFÄßSPRECHSTUNDE**

Dissertation

zur

Erlangung der zahnmedizinischen Doktorwürde
am Fachbereich Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von

Zahnärztin Elisabeth von Mezynski
aus Emmelshausen

1903

Aus der Inneren Abteilung des Franziskus Krankenhauses
(Prof. Dr. H. Heidrich)
und der Internistischen Gefäßsprechstunde
(Prof. Dr. H. Heidrich)
des Klinikum Charlottenburg
der Freien Universität Berlin

STRUKTURANALYSE EINER INTERNISTISCHEN GEFÄßSPRECHSTUNDE

Dissertation
zur
Erlangung der zahnmedizinischen Doktorwürde
am Fachbereich Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde
der Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Zahnärztin Elisabeth von Mezynski
aus Emmelshausen

Referent: Prof. Dr. med. H. Heidrich

Korreferent: Prof. Dr. med. G. Rücker

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereiches Zahn-, Mund
und Kieferheilkunde der Freien Universität Berlin

Promoviert am: 12. 12. 1983



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. EINLEITUNG und PROBLEMSTELLUNG	7
1.1. Arterielle Gefäßerkrankungen:	
1.1.1. Charakteristik und Häufigkeit	7
1.1.2. Manifestationsalter	14
1.1.3. Schweregrad der PAVK nach FONTAINE	16
1.2. Venöse Gefäßerkrankungen:	
1.2.1. Charakteristik und Häufigkeit	17
1.2.2. Manifestationsalter	18
1.2.3. Schweregrad	19
1.3. Lymphatische Gefäßerkrankungen:	
1.3.1. Charakteristik und Häufigkeit	20
1.3.2. Manifestationsalter	20
1.4. Leitsymptome der Gefäßerkrankungen	21
1.5. Aufgabenstellung	23
2. METHODIK und PATIENTENGUT	24
3. ERGEBNISSE	25
3.1. Arterielle Gefäßerkrankungen	25
3.2. Venöse Gefäßerkrankungen	38
3.3. Erkrankungen der Lymphgefäße	48
3.4. Neurologische Erkrankungen	50
3.5. Psychosomatische und psychiatrische Erkrankungen	55
3.6. Orthopädische Erkrankungen	59

	Seite
3.7. Augenerkrankungen	62
3.8. Zerebrovaskuläre Insuffizienz ohne organische Gefäßerkrankungen	68
3.9. Allgemeine Erkrankungen	71
4. DISKUSSION	75
5. ZUSAMMENFASSUNG	84
6. LITERATUR	87

1. Einleitung und Problemstellung

1.1. Arterielle Gefäßerkrankungen

1.1.1. Charakteristik und Häufigkeit der arteriellen Gefäßerkrankungen

Das klinische Bild der Arterienerkrankung wird beherrscht vom Symptom der Minderdurchblutung eines Organs oder Gewebes, hervorgerufen in der überwiegenden Zahl der Fälle durch Einengung (Stenose) oder vollständigen Verschuß des Arterienlumens, sei es aufgrund einer organischen oder funktionellen Störung.

Der arterielle Verschuß kann akut, durch einen von proximal eingeschwemmten Embolus, oder durch einen in situ entstandenen Thrombus zustandekommen.

HELD (17) findet in seinem Krankengut unter 1 500 stationären Patienten bei 101 Kranken (6,73 %) einen akuten arteriellen Verschuß. Nach WIDMER (28) kommt es bei 5 % der Verschußpatienten zu einem akuten Arterienverschuß. HEINE (16) fand bei einer Untersuchung an der Medizinischen Klinik der Charité 2,5 % akute Durchblutungsstörungen.

Ursachen akuter Gefäßverschlüsse sind in der großen Mehrzahl (ca. 90 %) Embolien und arterielle Thrombosen (KAPPERT, 19; HELD, 17). Ihre jeweilige Häufigkeit ist umstritten. Chirurgen und Angiologen geben eine höhere Emboliehäufigkeit an, wohingegen die Pathologen eine klare Mehrzahl von Thrombosen finden. HELD (17) fand in seinem Krankengut 71 % Embolien und 29 % akute thrombotische Verschlüsse. 32 % der

Emboliepatienten waren männlich und 68 % weiblich. Eine akute Thrombose hatten 63 % Männer und 37 % Frauen. Seltener Ursachen des akuten Verschlusses (ca. 10 %) sind nach HELD (17) folgende:

- Verletzungen mit Arterienzerreißung
- dissezierende Aneurysmen
- sekundäre, segmentäre Angiospasmen (nach Trauma oder Aneurysmaruptur)
- Kompression (durch Hämatom oder Fraktur)
- Phlegmasia coerulea dolens
- Ergotismus
- medikamentös bedingte Gefäßveränderungen (z. B. allergisch-hyperergischer Genese nach Penicillin, Kortikosteroiden, Coumarin, Drogen, Östrogen und Ovulationshemmern).

Die Unterscheidung zwischen arterieller Embolie und akuter arterieller Thrombose ist bezüglich der therapeutischen Konsequenzen von grundlegender Bedeutung. Da die Differenzierung nicht auf Grund der Symptome zu stellen ist, muß sie durch die zugrunde liegende Krankheit erfolgen.

Nach GOLDBERG (13) und COUCH (9) finden sich arterielle Thrombosen in erster Linie auf dem Boden einer obliterierenden Arteriosklerose. Bei den arteriellen Embolien stammt der Embolus am häufigsten aus dem Herzen und führt zum partiellen oder totalen Verschuß eines mehr oder weniger gesunden Gefäßes. Er kann auch aus den Arterien selbst stammen und peripher eingeschwenkt werden.

Der akute Verschuß der Gliedmaßenarterien ist eine Erkrankung, die wegen der potentiellen Gefährdung der Extremität und der sekundären Kreislaufreaktion Schock einer sofortigen Erkennung

und rascher Therapie bedarf. Nur durch eine zweckmäßige Sofortbehandlung können irreversible Gewebsschäden verhindert werden.

Die wichtigste Ursache der chronischen arteriellen Verschußkrankheit ist die Arteriosclerosis obliterans. Nach KAPPERT (19) und HEBERER (15) über 90 %, gefolgt von den wesentlich selteneren entzündlichen Arteriopathien. Die Arteriosklerose befällt vor allem die untere Körperhälfte und seltener die Arterien der Arme. Bei der Entstehung spielen mechanische Faktoren (Bevorzugung von Gefäßaufzweigungen, Begünstigung durch Hypertonie usw.), Störungen des Gleichgewichtes zwischen Blutgerinnung und Fibrinolyse an der Gefäßinnenwand, primäre arterielle Wandveränderungen, Störungen der nervösen Regulation und zahlreiche zusätzliche Ursachen endogener (Hyperlipidämie, Diabetes mellitus usw.) bzw. exogener Natur (Nikotinabusus, Stress = Risikofaktoren) eine Rolle.

Früher nahm man an, periphere arterielle Verschußkrankheiten (PAVK) seien selten und kämen nur bei älteren Menschen vor. Untersuchungen der letzten Jahre haben gezeigt, daß die Krankheit häufiger ist, als man bisher angenommen hatte, und die Zahl der Erkrankten zunimmt. Aus diesem Grunde, und weil die Häufigkeit der symptomatischen PAVK in der Literatur der letzten Jahre sehr divergiert, stellte WIDMER (28) sich die Aufgabe, dieser Frage und auch insbesondere derjenigen nach der Häufigkeit der asymptomatischen Form in einer Feldstudie nachzugehen. In dieser Baseler Studie fand er bei ca. 4 % der

45-64-jährigen Berufstätigen Stenosen und Verschlüsse. Mehr als die Hälfte dieser Patienten hatte keine für die PAVK typischen Beschwerden. Als Ursache der chronischen Arterienverschlüsse fand WIDMER (28) zu 94,3 % arteriosklerotische und zu 5,7 % entzündliche Prozesse. Bei 9/10 der Patienten trat sie an den unteren Extremitäten auf. Die Claudicatio intermittens stellte sich recht selten ein, im Laufe von 5 Jahren bei ca. 3,4 % der 55-64-jährigen Männer. Zeichen der asymptomatischen PAVK traten rund dreimal häufiger auf, bereits bei 6,6 % der 45-54-jährigen Männer. Für Frauen ließen sich keine statistisch gesicherten Zahlen angeben, weil im Laufe der Untersuchung viele Frauen ausfielen.

EPSTEIN (12) untersuchte 1955 30 000 Arbeiter in New York und fand eine Claudicatio bei 4 % der Männer und 1 % der Frauen.

HEINE (16) fand unter 954 Patienten mit einer PAVK in 87 % der Fälle eine Arteriosklerosis obliterans; davon waren sechsmal so-viel Männer als Frauen.

1949 zeigt eine Studie von COLLIER (8), daß bei 149 Patienten mit PAVK in 123 Fällen (82,5 %) die untere Extremität befallen war.

20 Jahre später berichtet SCHIMANSKI (25), daß die Anzahl der Kranken mit einer chronischen peripheren arteriellen Verschußkrankheit von 1962-1969 um das Vierfache gestiegen sei.

Die zunehmende Häufigkeit der Patienten mit PAVK ergibt sich nicht zuletzt aus der Tatsache, daß die diagnostischen Mittel ständig verbessert wurden und damit die Möglichkeit zunahm, mehr Patienten zu erfassen und die Krankheit in einem früheren Stadium zu diagnostizieren.

Es stellt sich die Frage, ob der praktische Arzt nach der asymptomatischen PAVK überhaupt fahnden soll, da diese Form den Patienten ja nicht belästigt.

Nach WIDMER (28) muß diese Frage eindeutig mit ja beantwortet werden, denn die asymptomatischen, frühzeitig erfaßten PAV-Kranken erkrankten innerhalb von 5 Jahren rund dreimal häufiger an koronarer Herzkrankheit als die Arteriengesunden. Auch ist bei den jungen PAV-Kranken zwar nicht die Extremität, wohl aber das Leben bedroht, sterben sie doch rund 10 Jahre früher als die arteriengesunden Altersgenossen.

Akute zerebrovaskuläre Störungen, die mit neurologischen Ausfällen einhergehen, bezeichnet man als Schlaganfall oder Apoplexie. Die häufigste Ursache ist der Hirninfarkt auf dem Boden intra- oder extrazerebraler Arterienstenosen oder -verschlüssen.

HEBERER (15) findet sie in 62 % der Fälle. Pathogenetisch spielt die Arteriosklerose mit 97 % die erste Rolle, nur in 3 % fand HEBERER entzündliche Gefäß Erkrankungen.

Nach STAMMLER (27) beruhen etwa 20-30 % der zerebralen Durchblutungsstörungen auf extrakraniellen Gefäßstenosen und -verschlüssen, also im Bereich der unmittelbar vom Aortenbogen abgehenden Gefäße, vor allem im Karotis- und Vertebralkreislauf. In der Todesursachenstatistik der BRD stehen die zerebralen Gefäßprozesse mit rund 85 000 Todesfällen an 3. Stelle. Die Erkrankungshäufigkeit kann mit etwa 250 000 Krankheitsfällen etwa dreimal so hoch eingeschätzt werden.

ADAMS (1) beschreibt, daß in den Vereinigten Staaten jährlich 10 % der Todesfälle durch zerebrale Durchblutungsstörungen verursacht werden.

Die entzündlichen Arteriopathien sind nach KAPPERT (19) wesentlich seltener (ca. 10 %) als die degenerativen arteriellen Verschlusskrankheiten. Nach KÜSTER (20) ist gemeinsames und verbindendes Merkmal der entzündlichen Gefäßerkrankungen und der Arteriosklerose der arterielle Verschluss. Die entzündlichen Arteriopathien werden nach KÜSTER (20) im allgemeinen als Endangitis obliterans zusammengefaßt (auch Thromboangiitis obliterans).

HEINE (16) fand bei eigenen Untersuchungen 8,4 % und WIDMER (28) 5,7 % entzündlich bedingte Durchblutungsstörungen.

Die funktionellen Durchblutungsstörungen beruhen auf einer temporären Verengung oder einem Verschluss organisch meist intakter Arterien. Finger und Zehen sind Prädilektionsorte funktioneller Durchblutungsstörungen.

Häufigste Ursache (HEBERER, 15) ist die Kombination örtlicher Kälteeinwirkung mit einer starken sympathischen Innervation. Andere Ursachen sind Reizzustände peripherer Nerven, wie sie beim Ischiassyndrom, beim neurovaskulären Syndrom des Schultergürtels und auch bei Erkrankungen der peripheren Nerven selbst (z.B. Poliomyelitis oder Neuritis) auftreten können.

Zu den Krankheitsbildern zählt unter anderem das

Raynaud-Phänomen, der Ergotismus und das neurovaskuläre Schultergürtelsyndrom.

Das primäre Raynaud-Syndrom ist Ausdruck anfallsweise auftretender, rezidivierender, akraler Ischämien. Es ist abzugrenzen vom sekundären Raynaud-Syndrom, bei dem derartige Anfälle als Folge von organischen oder anderen Grunderkrankungen auftreten.

Das Verhältnis zwischen primärem und sekundärem Raynaud-Phänomen ist nach HEBERER (15) 1:10.

Das primäre Raynaud-Syndrom wird in der Literatur als ein bei den Frauen sehr viel häufigeres Phänomen angegeben (von 4:1 bis 7:1). (19,15)

Die Häufigkeit des sekundären Raynaud-Phänomens ist abhängig von der betreffenden Grunderkrankung.

COFFMANN (11) untersuchte 24 Patienten mit Raynaud-Phänomen und fand 50 % primäre und 50 % sekundäre Fälle von Raynaud-Syndromen. Das Verhältnis Frauen zu Männern war 19:5.

ZEITLER (11) klassifizierte unter 125 Patienten 63 % als sekundären Raynaud und 37 % als primären Raynaud. Das Verhältnis Frau zu Mann war beim primären 9:1 und beim sekundären 1:2,5.

1.1.2. Manifestationsalter

- bei akuter arterieller Verschlußkrankheit

KAPPERT (19) und HELD (17) haben in eigenen Untersuchungen gefunden, daß ein akuter thrombotischer Verschluß eher bei Männern im höheren Lebensalter vorkommt und eine Embolie sich häufiger bei Frauen im jüngeren Lebensalter findet. Nähere Angaben konnten in der Literatur über das Manifestationsalter nicht gefunden werden.

- bei PAVK

KAPPERT (19) berichtet von einer raschen Zunahme vom 45. bis gegen das 60. Lebensjahr; nach dem 65. Lebensjahr wieder seltener. Frühformen seien heute schon vor dem 35. - 40. Lebensjahr immer häufiger. Zahlenmäßig überwiegt das männliche Geschlecht (4:1). Bei Frauen tritt die Erkrankung meist etwa ein Jahrzehnt später in Erscheinung.

HEINE (16) fand bei seinen Untersuchungen an der Medizinischen Klinik der Charité bei Männern ein mittleres Manifestationsalter von 50,2, bei Frauen von 52,1 Jahre.

Nach HEBERER (15) werden die arteriosklerotischen Gefäßveränderungen erst nach dem 45. Lebensjahr manifest. Treten die Zeichen der PAVK an den Extremitäten bereits zwischen dem 25. und 40. Lebensjahr auf, ist eher an entzündliche als an degenerative Erkrankungen, insbesondere an die Thrombangitis obliterans zu denken.

Bei der Frage nach der Inzidenz, d. h. nach der Anzahl der Neuerkrankungen in einer zu Beginn der Beobachtungsperiode arteriengesunden Population, fand WIDMER (28) in seiner Studie, daß die Anzahl der PAVK-Kranken vom 40. - 70. Lebensjahr kontinuierlich zunimmt. Bei der Untersuchung von 2 630 Männern kam er zu folgenden Ergebnissen: Es erkrankten 4,2 % der 55-Jährigen und 18,5 % der 65-jährigen an PAVK. Bei Frauen dürfte die Krankheit etwa viermal seltener sein als bei Männern.

- bei zerebrovaskulären Störungen

Nach STAMMLER (27) ist die Arteriosklerose der Hirngefäße vor allem eine Erkrankung des höheren Lebensalters. Von den umschriebenen extrakraniellen arteriosklerotischen Gefäßstenosen oder -verschlüssen würden aber im größeren Ausmaß auch mittlere Jahrgänge betroffen.

HEBERER (15) gibt anhand einer Statistik von 3 839 Hirnsektionen folgende Häufigkeits- und Manifestationsangaben: 10 % der 30-jährigen, 50 % der 50-jährigen und 80 % der 65-jährigen waren an einer Arteriosklerose der Hirnarterien erkrankt.

- bei entzündlichen Gefäßerkrankungen

KAPPERT (19) findet das primäre Raynaud-Syndrom in 80 % der Fälle bei Frauen zwischen dem 20. - 40. Lebensjahr, während das sekundäre Raynaud-Phänomen je nach Grundleiden in allen Altersklassen bei beiden Geschlechtern gleich häufig vorkommt. Das Bild der "Toten-

finger" tritt oft schon in Jugend und Pubertät und auch bei beiden Geschlechtern etwa gleich häufig auf.

Auch ALEXANDER (2) gibt das Manifestationsalter zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr an, berichtet jedoch von einem Verhältnis von Frauen zu Männern von 7:1.

1.1.3. Schweregrad der PAVK nach FONTAINE

KAPPERT (19) beschreibt den Verlauf der PAVK in 4 Stadien (FONTAINE), die jedoch klinisch nicht immer eindeutig zu trennen sind:

Stadium I : Beschwerdefreiheit oder atypische Mißempfindungen im Fuß, Bein usw. bei längerer Haltungsfixierung (Autofahren).

Stadium II : Latenzschmerz, erst nach bestimmten Belastungen auftretend (Claudicatio intermittens).

Stadium III: Ruheschmerzen und eventuell beginnende trophische Störungen (Nekrosen usw.).

Stadium IV : Gangrän.

Nach ROTH (23) sollten Patienten der Stadien III oder IV so früh wie möglich in eine angiologisch orientierte Innere Abteilung oder eine auf dem Sektor der Gefäßchirurgie erfahrene Chirurgische Abteilung eingewiesen werden. Patienten des Schweregrades I bedürfen weder einer klinischen noch einer hausärztlichen Behandlung, hier soll lediglich der Verlauf beobachtet werden. Bei Patienten des Schweregrades II ist das wei-

tere Vorgehen von der Schwere der subjektiven Beschwerden abhängig. Hier kommt es auf Alter, Allgemeinzustand und Grad der subjektiven Behinderung des Patienten an.

HEINE (16) gibt nach eigenen Untersuchungen folgende Häufigkeitsverteilung innerhalb der Stadien nach FONTAINE an: Stad. I 0,6 %; Stad. II 45,2 %; Stad. III 18,5 %; Stad. IV 35,7 %.

1.2. Venöse Gefäßerkrankungen

1.2.1. Charakteristik und Häufigkeit der venösen Gefäßerkrankungen

KAPPERT (19) beschreibt die primäre Varikosis als sackartige, zylindrische oder schlauchförmige Erweiterung der subkutanen Venen mit wechselndem Kaliber. 15 - 30 % der weißen Bevölkerung sind Varizenträger, wobei Frauen wesentlich häufiger betroffen sind (2:1 bis 4:1). Z. B. Schwangerschaftsvarikosis infolge des Progesterons. Auch Ovulationshemmer sollen begünstigende Faktoren haben.

Die primäre Varikosis kommt in etwa 80 % der Fälle vor, davon in etwa 70 % beidseitig; einseitiger Befall häufiger links. In Afrika und Asien ist die Varikosis wesentlich seltener.

Thrombophlebitis findet KAPPERT (19) bei etwa 1 - 2 % der Gesamtbevölkerung. Davon ca. 1/3 postoperativ. Das Postthrombotische Syndrom

(chronisch venöse Insuffizienz) ist nach KAPPERT (19) die wichtigste und schwerwiegendste venöse Durchblutungsstörung, ca. 5 % der Bevölkerung sind davon befallen.

WIDMER (28) findet in seinen Untersuchungen eine Häufigkeit von Varikosis bei Frauen von 61 %, bei Männern von 56 %. Männer sind durchschnittlich 4,4 Jahre älter als Frauen. Die Varikosis ist zwar außerordentlich häufig, aber tatsächlich ist lediglich 1/5 schwerwiegend. Dies läßt sich anhand der Unterscheidung von Schweregraden erkennen. (Siehe 1.2.3.)

Eine leichte Varikosis bestand bei 45 % und eine ausgeprägte bei ca. 16 % . Besenreiser- bzw. retikuläre Typen fanden sich etwa dreimal häufiger als die Stammvarikosis. Eine diskrete chronisch-venöse Insuffizienz war bei 8 %, eine mittelschwere bei 6 % und ein Ulcus cruris bei 1 % vorhanden.

Medizinisch bedeutsam sind nur die ausgeprägten kombiniert Besenreiser/retikulären Varizen, sowie die ausgeprägten Stammvarizen. Diese Form findet sich bei 12,9 % der Männer, bzw. 12 % der Frauen, bei der Frau also gleich häufig wie beim Mann.

1.2.2. Manifestationsalter

Die primäre Varikosis hat nach KAPPERT (19) ein Maximum zwischen dem 20. - 30. Lebensjahr, die sekundäre Form nach dem 30. Lebensjahr, wobei das Durchschnittsalter nach Entwicklung des klinischen Vollbildes 40 - 50 Jahre ist.

Frauen sind wesentlich häufiger befallen (Throm-

ösen während der Schwangerschaft und im Wochenbett).

WIDMER (28) fand bei der Varikosis bei Männern ein mittleres Manifestationsalter von 52,0 Jahren und bei Frauen von 47,0 Jahren.

Die chronisch venöse Insuffizienz ist bei den Frauen nicht häufiger als beim Mann. Sie kommt bei 70-jährigen insgesamt 10mal, in ihrer ausgeprägten Form sogar über 20 mal häufiger vor als bei 40-Jährigen.

1.2.3. Schweregrad

WIDMER (28) teilt die Varikosis in 3 Schweregrade ein:

Grad I : Kollchenvenen

Grad II : Hyper- oder Dipigmentierung mit
oder ohne Kollchenvenen

Grad III: Florides oder abgeheiltes Ulcus
cruris

1.3. Lymphatische Gefäßerkrankungen

1.3.1. Charakteristik und Häufigkeit der Lymphangiopathien

Das Lymphödem der Extremitäten kommt durch eine abnorme Ansammlung von lymphatischer extrazellulärer Flüssigkeit zustande, welche zur Erhöhung des Eiweißgehaltes im Gewebe und zu einer Hypertrophie des subkutanen Bindegewebes führt. Auch hier unterscheidet man primäre von den sekundären Lymphangiopathien, wobei letztere durch Einwirkung verschiedenster Noxen auf das Lymphgefäßsystem entstanden sind. HEBERER (15) beschreibt, daß die obliterierenden Lymphgefäßerkrankungen, die zu den primären gehören, mit 80 % weitaus am häufigsten vorkommen. Weitere Häufigkeitsangaben konnten in der Literatur nicht gefunden werden.

1.3.2. Manifestationsalter

KAPPERT (19) und HEBERER (15) beschreiben das Lymphödem als eine Erkrankung, die hauptsächlich bei Frauen vorkommt. Abhängig vom Alter des Patienten wird es als Lymphödem praecox (Pubertät) bzw. tardum bezeichnet.

Das entzündliche Lymphödem kommt nach KAPPERT (19) erst nach dem 40. Lebensjahr vor. Hier sind beide Geschlechter etwa gleich häufig befallen.

1.4. Leitsymptomatik

- der akuten Embolie ist zu 60 % ein heftiger peitschenschlagartiger Schmerz (HEBERER, 15 ; KAPPERT, 19).

HELD (17) berichtet aus eigenen Untersuchungen von 101 Kranken mit akutem Verschuß der Gliedmaßenarterien. Bei 60 - 75 % begann die Erkrankung mit einem heftigen peitschenschlagartigen Schmerz, bei 10 - 15 % verliefen die Beschwerden subakut und bei 10 % langsam zunehmend. In seltenen Fällen traten Embolien sogar völlig ohne Schmerzen auf. Weitere Leitsymptome sind Kälte, Pulslosigkeit, Parästhesien, Parese und Schock.

- der PAVK ist nach KAPPERT (19) zu 90 % der Schmerz.

CHARCOT (25) beschrieb bereits 1858 klassisch das Leitsymptom "Intermittierendes Hinken" der arteriellen Verschußkrankheit als "einen eigentümlichen Zustand, in welchem die Kranken bei völliger Freiheit und Leichtigkeit der Bewegung im Beginn, nach kurzer Zeit... entweder an einem oder an beiden Beinen durch unangenehme Sensationen, Schmerzen, Spannung in den Waden, Gefühl der Steifheit verhindert werden weiterzugehen, das nach kurzer Zeit dies alles wieder verschwindet".

Auch BÜHME (6) beschreibt das Leitsymptom Claudicatio intermittens als einen ziehenden oder krampfartigen Schmerz, der bei mehr oder weniger schnellem Gehen auftritt und den Patienten zum Stehenbleiben zwingt. Nach einer

kurzen Ruhepause klingen die Beschwerden ab, und der Patient kann bis zum nächsten Wadenschmerz weitergehen (sog. intermittierendes Hinken).

WIDMER (28) warnt jedoch davor, sich auf die Frage der Claudicatio intermittens allein zu verlassen. In seiner Studie wären drei Viertel der Verschlüsse nicht entdeckt worden, die alle symptomlos blieben. Auch sei der Patient häufig nicht in der Lage, sei es durch Bewegungsträgheit oder Gehbehinderung, genaue Angaben über die Claudicatio intermittens zu machen.

- der Endangiitis obliterans sind nach KAPPERT (19): Kälte, Belastungs- und Ruheschmerz. In 20 % der Fälle gleicht das Bild dem akuten Arterienverschuß.
- des Raynaud-Phänomens sind nach ALEXANDER (2): anfallsweise Blässe mit Parästhesien, Zyanose oder Rötung.
- der venösen Erkrankungen sind nach KAPPERT (19): Schwere- und Spannungsgefühl, Schmerzen, die sich durch Herumgehen und Hochlagerung bessern, Oedemneigung.
- des Lymphoedems ist zu 100 % immer die Schwellung, die groteske Deformierungen (Elephantiasis) hervorrufen kann (KAPPERT, 19). Die Lamphangitis wird immer von Fieber, diffusum Erythem, Orangenhaut und lymphatischem Strang begleitet.

1.5. Aufgabenstellung

Da in der Praxis häufig die Symptome arterieller, venöser und lymphatischer Gefäßerkrankungen den Symptomen neurologischer, orthopädischer und psychosomatischer/psychiatrischer Krankheitsbilder gleichen, finden sich immer wieder Verwechslungen, die bei ungenügender diagnostischer Zuordnung zu therapeutischen Fehlschlüssen führen.

Um zu klären, wie häufig sich nicht angiologische Krankheitsbilder unter der Symptomatik von Gefäßerkrankungen finden, wurde die folgende Untersuchung, eine Analyse des Krankengutes der internistischen Gefäßsprechstunde (Prof. Dr. H. Heidrich) am Klinikum Charlottenburg der Freien Universität Berlin, gemacht.

2. Methodik und Patientengut

Für die vorliegende Arbeit wurden die Krankengeschichten all jener Patienten analysiert, die in der Zeit von 1971 bis 1978 in der internistischen Gefäßsprechstunde, Prof. Dr. H. Heidrich, im Klinikum Westend der FU Berlin untersucht worden sind.

Bei der Analyse sollte geprüft werden, wie häufig die grundsätzlich anzunehmende Verdachtsdiagnose einer Gefäßerkrankung bestätigt werden konnte und wie häufig andere Grunderkrankungen nachgewiesen worden waren.

Dabei wurde die Analyse getrennt nach Männern und Frauen, und in jeder Gruppe getrennt nach Dezenien vorgenommen. Außerdem wurde die Häufigkeit typischer Symptome in den einzelnen Diagnosegruppen prozentual erfaßt, um aus dem Gruppenvergleich der Symptome prüfen zu können, ob bei genauerer Erhebung der Anamnese und genauerer Voruntersuchung eine frühzeitigere, richtige Diagnose möglich gewesen wäre.

Insgesamt wurden in dem angegebenen Zeitraum 1949 Patienten in der internistischen Gefäßsprechstunde untersucht. Die Geschlechtsverteilung ist nahezu gleichmäßig. Es ist ein leichtes Übergewicht an männlichen Patienten erkennbar.

Tab. 1: Geschlechtsverteilung der Patienten

Patienten	Anzahl	%
männlich	1057	54,23
weiblich	892	45,77
gesamt	1949	100

3. Ergebnisse

3.1. Arterielle Gefäßerkrankungen

Bei insgesamt 1009 Patienten, das sind 51,77 % des gesamten Patientengutes, wurden arterielle Gefäßerkrankungen diagnostiziert. Davon waren 381 Frauen und 628 Männer.

3.1.1. Degenerative arterielle Verschußerkrankung

Die häufigste der arteriellen Gefäßerkrankungen ist die periphere arterielle Verschußerkrankung (PAVK). Sie wurde insgesamt bei 769 Patienten diagnostiziert, das sind 76,22 % der arteriellen Gefäßerkrankungen. Dabei fällt der relativ hohe Anteil der männlichen Patienten auf, der mit 515 mehr als doppelt so hoch ist als der Anteil der weiblichen Patienten, der 254 beträgt.

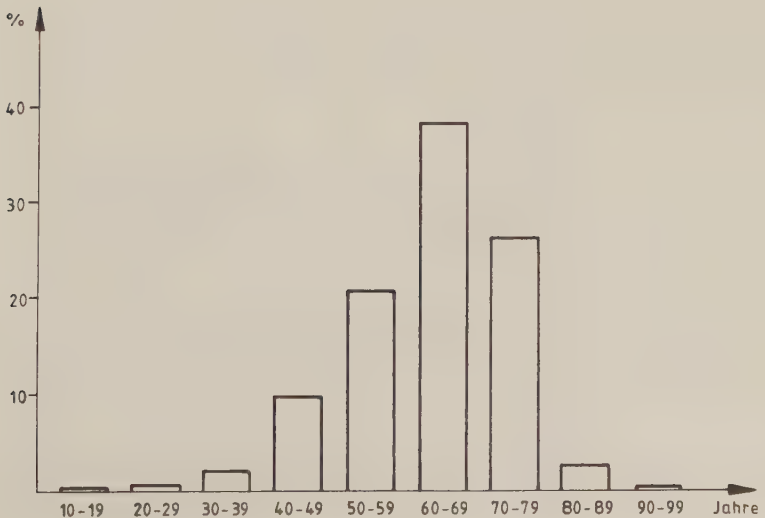


Abb.: 1 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei PAVK.

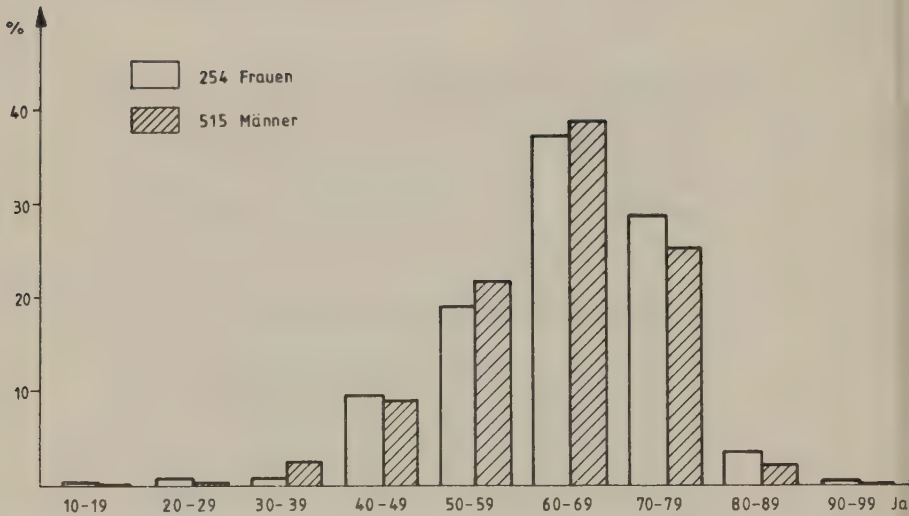


Abb.: 2 Altersverteilung der Frauen und Männer bei PAVK.

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel bei Frauen: 63,6 Jahre; bei Männern: 63,6 Jahre. PAVK haben ihr Maximum zwischen dem 60. - 70. Lebensjahr.

3.1.1.1. Lokalisation der chronischen Arterienstenosen und -verschlüsse

Tab. 2:

Typ	Frauen	Männer	gesamt	%
Becken-Bein	204	315	519	67,5
Hals-Kopf	57	91	154	20,0
Arm-Hand	46	50	96	12,5
			769	100,0

Tabelle 2 zeigt, daß der chronische Arterienverschluß am häufigsten im Bereich des Beckens und der Beine vorkommt. Hierbei ist der Oberschenkeltyp mit Befall der A. femoralis am häufigsten.

3.1.1.2. Art und Häufigkeit der Beschwerden bei Patienten mit PAVK, soweit anamnestisch angegeben:

Tab. 3:

Symptomatik	Frauen	Männer	gesamt	%
Schmerzen				
a) beim Laufen	166	400	566	73,6
b) in Ruhe	52	75	127	16,5
Taubheitsgefühl	31	60	91	11,83
Kältegefühl	28	61	89	11,57
Wadenkrämpfe	9	25	34	4,42
Hautverfärbungen	10	20	30	3,9
Schwellung	10	11	21	2,73

Der Schmerz beim Laufen ist das vom Patienten am häufigsten angegebene Symptom. Er wird auch als Latenzschmerz oder Claudicatio intermittens bezeichnet. Er ist identisch mit dem Stadium II nach FONTAINE und kommt, wie man in der nachfolgenden Tabelle erkennen kann, mit 62,5 % am häufigsten vor.

Tab. 4:

Stadium	Frauen	Männer	gesamt	%
I	1	6	7	3,81
II	25	90	115	62,50
III	13	25	38	20,65
III/IV	5	8	13	7,17
IV	2	9	11	5,08

Tabelle 4 zeigt die Stadien nach FONTAINE, soweit sie angegeben waren.

Tab. 4 a:

Symptome	FONTAINE-Stadium						Patienten gesamt
	II	%	III	%	IV	%	
Taubheitsgefühl	5	31,25	6	31,5	5	31,25	16
Kältegefühl	15	68,20	4	18,2	3	13,60	22
Schmerzen							
a) beim Laufen	92	83,60	13	11,8	5	4,5	110
b) in Ruhe	17	30,40	19	33,9	20	36,7	56

Tabelle 4a zeigt die Verteilung der 3 häufigsten Symptome bei PAVK auf die einzelnen FONTAINE-Stadien.

3.1.2. Akute und posttraumatische Verschlüsse

Akute und posttraumatische Verschlüsse wurden insgesamt bei 9 Patienten diagnostiziert. Das sind 0,9 % der arteriellen Erkrankungen.

Tab. 5:

Ursachen	Frauen	Männer
Embolien und art. Thrombosen	3	3
posttraumatisch	0	3

Wegen zu geringer Fallzahl wurden keine prozentualen Angaben gemacht.

Das durchschnittliche Alter bei Frauen liegt bei 66,6 Jahren, bei Männern bei 50,6 Jahren, wobei festzustellen ist, daß bei den posttraumatisch bedingten akuten Verschlüssen die Patienten jünger sind.

3.1.2.1. Art und Häufigkeit der Beschwerden bei Patienten mit akuten und posttraumatischen Verschlüssen.

Tab. 6:

Symptome	Frauen	Männer	gesamt	%
Ruheschmerz	3	5	8	88,9
Kältegefühl	2	1	3	33,3
Taubheitsgefühl	2	1	3	33,3
Schwächegefühl	1	0	1	11,1
Weißverfärbung	1	0	1	11,1
Lividverfärbung	0	1	1	11,1

3.1.3. Aneurysmen

Durch ein dissezierendes Aneurysma oder durch Aneurysmaruptur kann es auch zu einem akuten Verschuß kommen. In unserer Untersuchung kam das Aneurysma nur bei 2 männlichen Patienten vor. Bei einem 6 und einem 50-jährigen. Auch hier wurden wegen zu geringer Fallzahl keine prozentualen Angaben gemacht.

3.1.4. Funktionelle Gefäßerkrankungen

Folgende Krankheitsbilder gehören zu den funktionellen Gefäßerkrankungen:

Tab. 7:

Diagnose	Frauen	Männer	gesamt	%
Raynaud-Syndrom	76	50	126	78,75
Hyperabduktionssyndrom	11	6	17	10,63
funktionelle Strömungsgeräusche	10	6	16	10,0
Ergotismus	1	0	1	0,63
	98	62	160	100,0

In unserer Untersuchung wurden primäres und sekundäres Raynaud-Syndrom zusammengefaßt.

Das primäre Raynaud-Syndrom ist Ausdruck anfallsweise auftretender, rezidivierender, akraler Ischämien. Es ist abzugrenzen vom sekundären Raynaud-Syndrom, bei dem derartige Anfälle als Folge von organischen oder anderen Grunderkrankungen auftreten.

Funktionelle Gefäßerkrankungen wurden bei insgesamt 160 Patienten diagnostiziert. Das sind 15,86 % der arteriellen Erkrankungen. Davon waren 98 Frauen und 62 Männer.

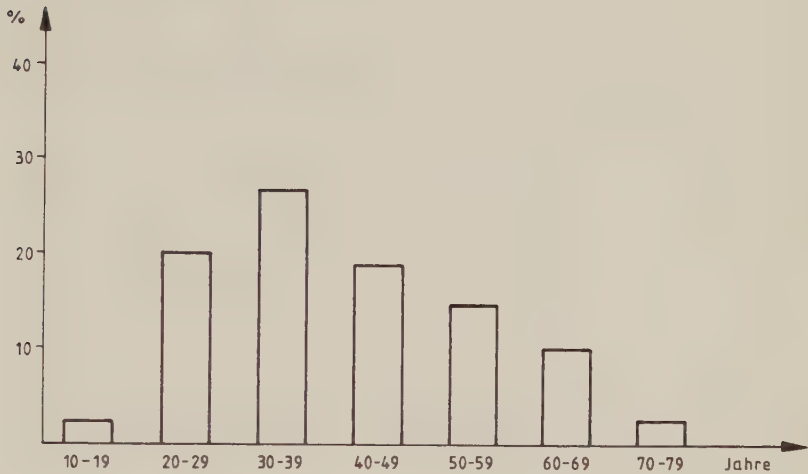


Abb.: 3 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei funktionellen Gefäßerkrankungen.

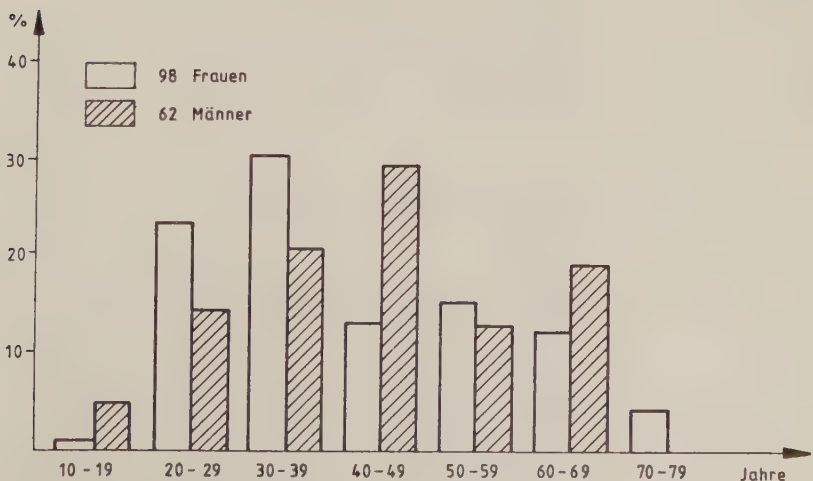


Abb.: 4 Altersverteilung der Frauen und Männer bei funktionellen Gefäßerkrankungen.

3.1.4.1. Art und Häufigkeit der Beschwerden bei Patienten mit funktionellen Gefäßerkrankungen(alle zusammengefaßt)

Tab. 8:

Symptome	Frauen	Männer	gesamt	%
Hautverfärbungen	63	25	88	55,0
Taubheitsgefühl, Kribbelparästhesien	44	20	64	40,0
Schmerzen	27	20	47	30,0
Kältegefühl	17	11	28	17,5
Schwellung	16	4	20	12,5
Nekrose	4	8	12	7,5
Schwächegefühl	10	1	11	6,8

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel bei Frauen 42,6 Jahre (20. - 40. Lj.); bei Männern 43,6 Jahre (30. - 50. Lj.).

Funktionelle Arteriopathien kommen bei Frauen häufiger vor. Bei unserer Untersuchung im Verhältnis 3:2.

3.1.5. Entzündliche Gefäßerkrankungen

Entzündliche Gefäßerkrankungen wurden bei insgesamt 53 Patienten diagnostiziert, das sind 5,36 % aller Patienten mit einer arteriellen Gefäßerkrankung.

Das mittlere Alter beträgt: bei Frauen 26,6 Jahre; bei Männern 39,9 Jahre.

Tab. 9:

Diagnose	Frauen	Männer	gesamt	%
Endangiitis obliterans	3	24	27	50,95
Periarteriitis nodosa	17	9	26	49,05
	33	20	53	100,0

Tabelle 9 zeigt, daß die Endangiitis obliterans hauptsächlich eine Erkrankung bei Männern ist, während die Periarteriitis nodosa vorwiegend bei Frauen vorkommt.

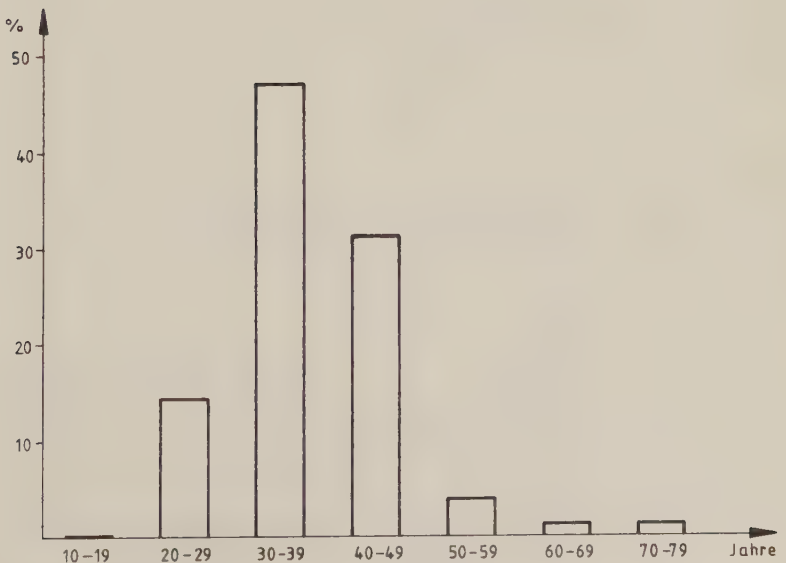


Abb.: 5 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei entzündlichen Gefäßerkrankungen.

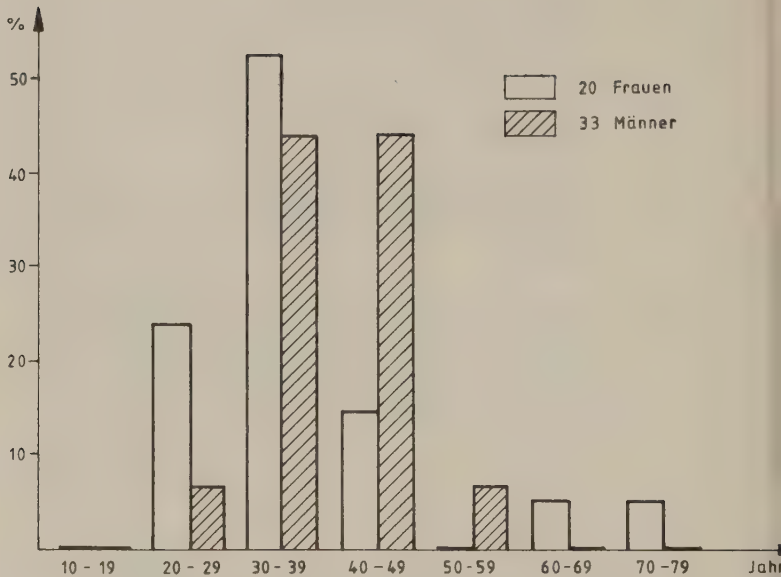


Abb.: 6 Altersverteilung der Frauen und Männer bei entzündlichen Gefäßerkrankungen.

3.1.5.1. Art und Häufigkeit der Beschwerden bei Patienten mit entzündlichen Gefäßerkrankungen

Tab 10:

Symptome	Frauen	Männer	gesamt	%
Ruheschmerzen	15	19	34	64,2
Nekrose, Ulcus	0	9	9	17,0
Hautverfärbungen	5	3	8	15,1
Taubheitsgefühl	3	3	6	11,3
Kältegefühl	3	2	5	9,4

Fortsetzung Ta. 10:

Symptome	Frauen	Männer	gesamt	%
Schwellung	2	3	5	9,4
Schwindel	2	0	2	3,8
Wadenkrämpfe	0	2	2	3,8

3.1.6. Arterienanomalien

Arterienanomalien kamen bei insgesamt 16 Patienten vor. Das sind 1,59 % der arteriellen Gefäßerkrankungen. Davon waren 6 Frauen und 10 Männer.

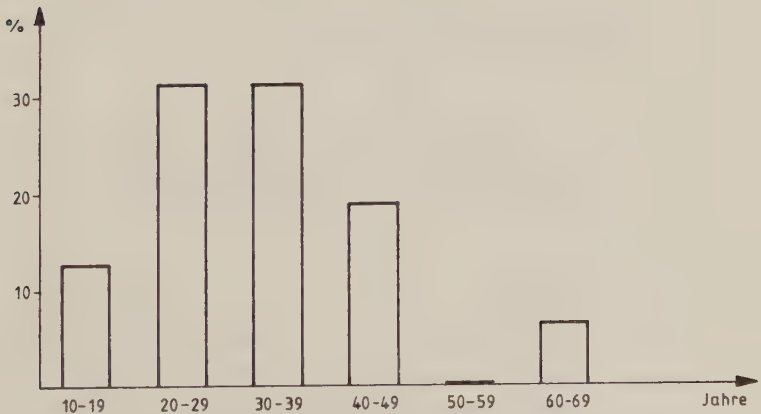


Abb.: 7 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei angeborenen Arterienerkrankungen.

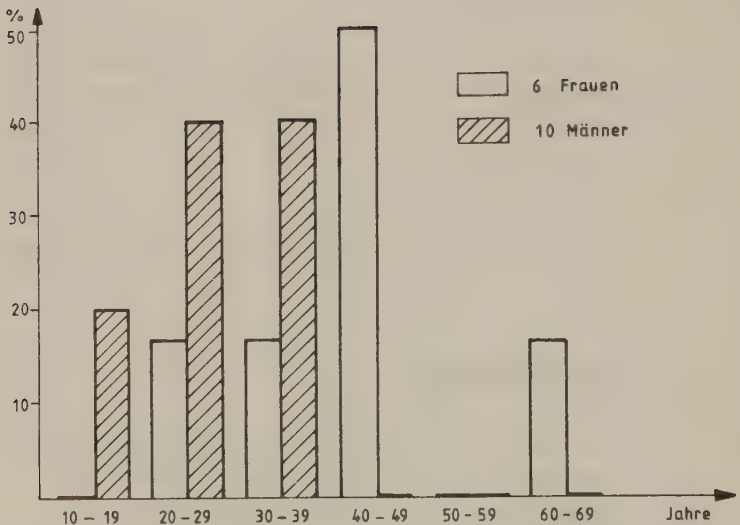


Abb.: 8 Altersverteilung der Frauen und Männer bei angeborenen Arterienerkrankungen.

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel bei Frauen 43,1 Jahre (40. - 50. Lj.); bei Männern 26,0 Jahre (20. - 40. Lj.)

3.1.6.1. Folgende Diagnosen wurden bei den Arterienanomalien gestellt:

Tab. 11:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
generalisierte Gefäßdysplasie	1	3	4	25,0
Lateralisation und Elongation des Truncus brachiocephalicus	1	2	3	18,75

Fortsetzung Tab. 11:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
atypischer Abgang der A. vertebralis vom Aortenbogen	1	1	2	12,46
Kinking der A. vertebra- lis und Knickbildung der A. carotis interna	0	2	2	12,46
intrazerebrale Gefäß- dysplasie	0	1	1	6,25
fibro-muskuläre Hyper- plasie	1	0	1	6,25
AV-Aneurysma	1	0	1	6,25
hypoplastische supra- aortale intrazerebrale Gefäße	1	0	1	6,25
Kinking der A. subclavia mit Aufweitung des Truncus thyreocervicalis und A. vertebralis	0	1	1	6,25
	6	10	16	100,0

Tabelle 11 zeigt, daß arterielle Gefäßdysplasien vornehmlich im zerebralen und supraaortalen Bereich, kaum aber in der Peripherie vorkommen.

3.2. Venöse Gefäßerkrankungen

Venenkrankheiten wurden bei insgesamt 286 Patienten diagnostiziert. Das sind 14,71 % des gesamten Patientengutes. Davon waren 174 Frauen und 112 Männer.

3.2.1. Primäre Varikosis (ohne Thrombosen und post-thrombotisches Syndrom)

Unter dem Terminus Varikosis (auch primäre Varikosis), versteht man die genuine Form. Varizen sind stark erweiterte, manchmal auch sackartig gedehnte, venöse Gefäße, die auch als Krampfadern bezeichnet werden.

Die primäre Varikosis wurde insgesamt bei 110 Patienten diagnostiziert. Das sind 38,47 % der venösen Erkrankungen. Die Anzahl der weiblichen Patienten, mit 77, ist mehr als doppelt so hoch, wie die der männlichen, die nur 33 beträgt.

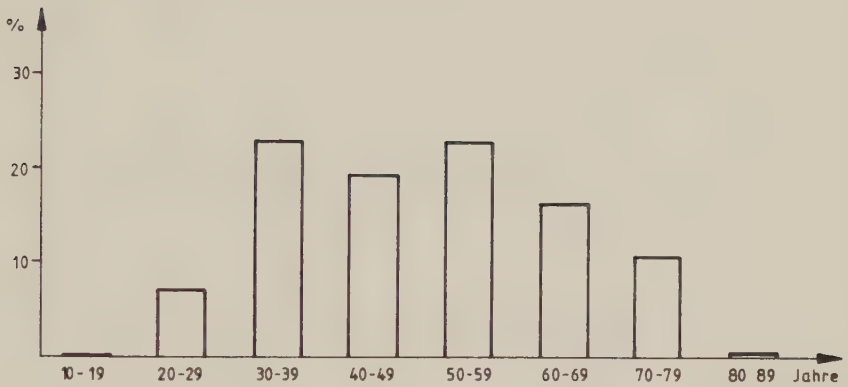


Abb.: 9 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei Varikosis.

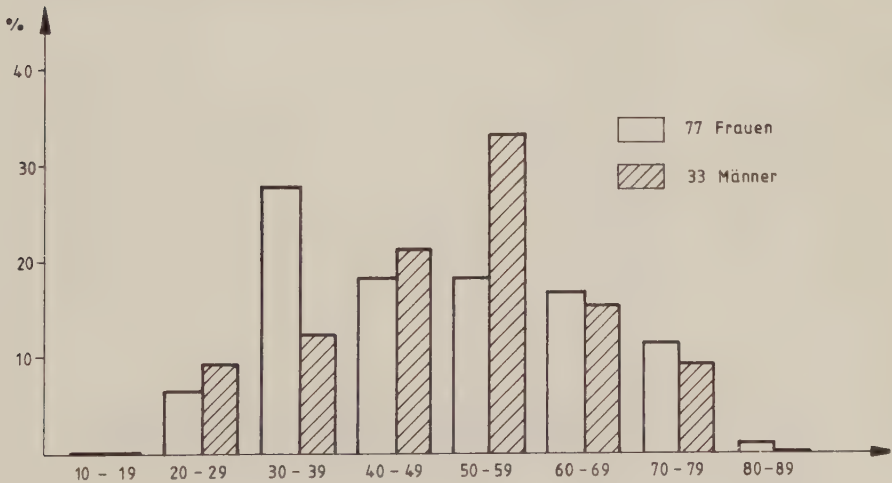


Abb.: 10 Altersverteilung der Frauen und Männer bei Varikosis.

Das mittlere Alter beträgt bei Frauen 49,9 Jahre
(30. - 40. Lebensjahr); bei Männern 50,2 Jahre
(50. - 60. Lebensjahr)

3.2.1.1. Art und Häufigkeit der Beschwerden bei Patienten
mit Varikosis:

Tab. 12:

Symptomatik	Frauen	Männer	gesamt	%
Schmerzen	37	15	52	47,28
Schwellung	33	8	41	32,27
Kribbelparästhesien, Taubheitsgefühl	8	6	14	12,73
Kältegefühl	8	2	10	9,1
Wadenkrämpfe	6	1	7	6,37
Schweregefühl	7	0	7	6,37
Oedem	6	0	6	5,45
Hitzegefühl	4	2	6	5,45
Spannungsgefühl	3	3	6	5,45
Hautverfärbungen	4	0	4	3,64
Ulceration	1	1	2	1,8
Juckreiz	1	0	1	0,9

3.2.2. Venöse Thrombose oder postthrombotisches Syndrom

Thrombosen kommen bei unserem Krankengut in 155 Fällen vor. Das sind 54,2 % der venösen Erkrankungen. Die Anzahl der Männer ist mit 72, der der Frauen mit 83 nahezu gleichmäßig.

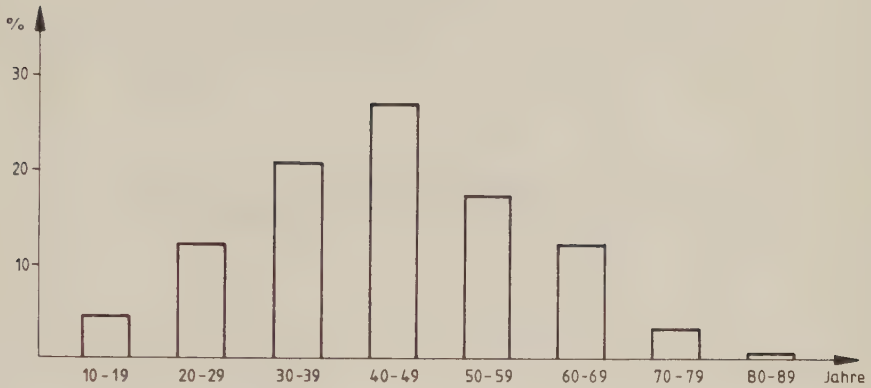


Abb.: 11 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei Thrombosen.

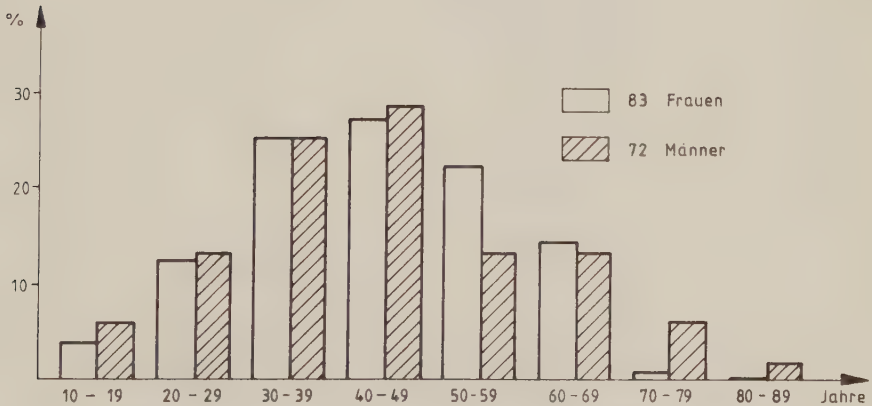


Abb.: 12 Altersverteilung der Frauen und Männer bei Thrombosen.

Bei Abbildung 12 fällt die relativ gleichmäßige Alters- und Geschlechtsverteilung auch innerhalb der Dezenien auf.

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel
bei Frauen: 44,4 Jahre (30. - 60. Lebensjahr);
bei Männern: 54,2 Jahre (30. - 50. Lebensjahr).

3.2.2.1. Art und Häufigkeit der Beschwerden bei Patienten
mit venösen Thrombosen oder postthrombotischem
Syndrom:

Tab. 13:

Symptomatik	Frauen	Männer	gesamt	%
Schwellung	41	38	79	51,0
Schmerzen	37	26	63	40,65
Kribbelparästhesien, Taubheitsgefühl	13	5	18	11,7
Hautverfärbungen	6	10	16	10,32
Wadenkrämpfe	6	7	13	8,39
Kältegefühl	4	2	6	3,87
Schweregefühl	4	1	5	3,23
Spannungsgefühl	2	3	5	3,23
Ulceration	1	3	4	2,58
Juckreiz	1	0	1	0,65

3.2.2.2. Lokalisation der venösen Thrombosen

Tab. 14:

Lokalisation	Frauen	Männer	gesamt	%
linkes Bein	25	24	49	31,6
rechtes Bein	18	19	39	23,9
beide Beine	18	10	28	18,1
li. Achsel/Arm	2	8	10	6,4
re. Achsel/Arm	5	4	9	5,8
li. Bein-Becken	4	4	8	5,2
li. Becken	7	1	8	5,2
Bein-Becken bds.	2	0	2	1,3
Becken bds.	2	0	2	1,3
re. Becken	0	1	1	0,6
re. Bein-Becken	1	0	1	0,6

3.2.3. Thrombophlebitiden

Eine Thrombophlebitis liegt vor, wenn die Entzündung der Venenwand von einer Thrombose begleitet wird. Diese entzündliche Venenerkrankung wurde bei unserem Patientengut in insgesamt 9 Fällen diagnostiziert. Das sind 3,15 % der venösen Erkrankungen.

Das Verhältnis der weiblichen Patienten war mit 4, nahezu dem der männlichen, mit 5, gleich.

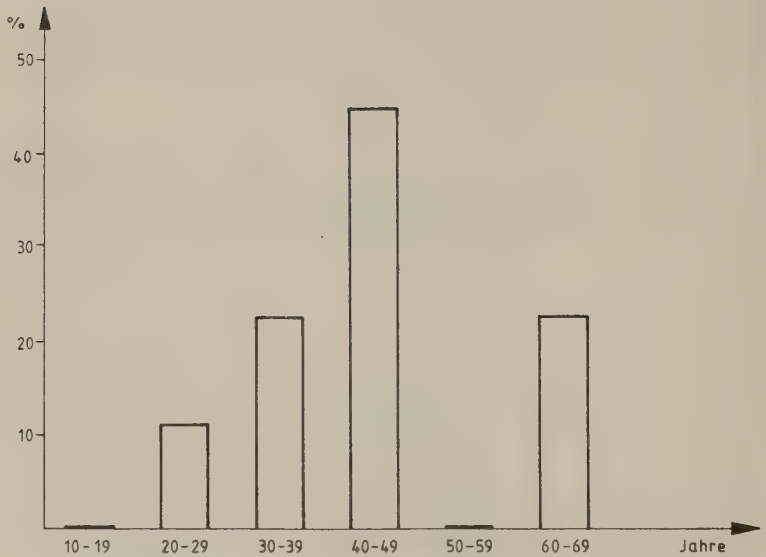


Abb.: 13 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei Thrombophlebitis.

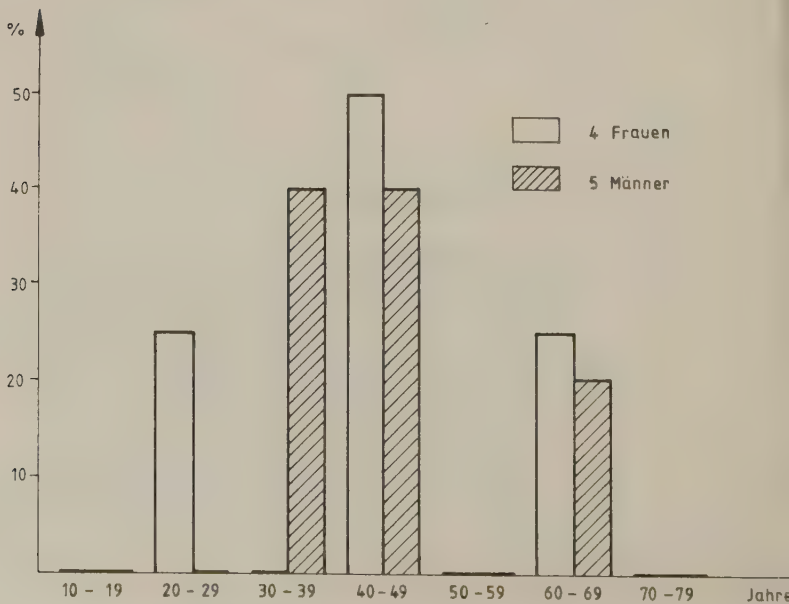


Abb.: 14 Altersverteilung der Frauen und Männer bei Thrombophlebitis.

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel
bei Frauen: 45 Jahre (40. - 50. Lebensjahr);
bei Männern: 44,2 Jahre (30. - 50. Lebensjahr).

3.2.3.1. Art und Häufigkeit der Beschwerden bei Patienten
mit Thrombophlebitiden, soweit sie angegeben waren:

Tab. 15:

Symptomatik	Frauen	Männer	gesamt	%
Schmerzen	3	3	6	66,66
Schwellung	2	1	3	33,33
Hitzegefühl	2	1	3	33,33
Hautverfärbungen	1	1	2	11,11

3.2.4. Funktionelle Venenerkrankungen

Funktionelle Venenerkrankungen wurden bei 12
Patienten diagnostiziert. Das sind 4,2 % der
venösen Erkrankungen.

Das Verhältnis der Frauen zu den Männern ist
6:1.

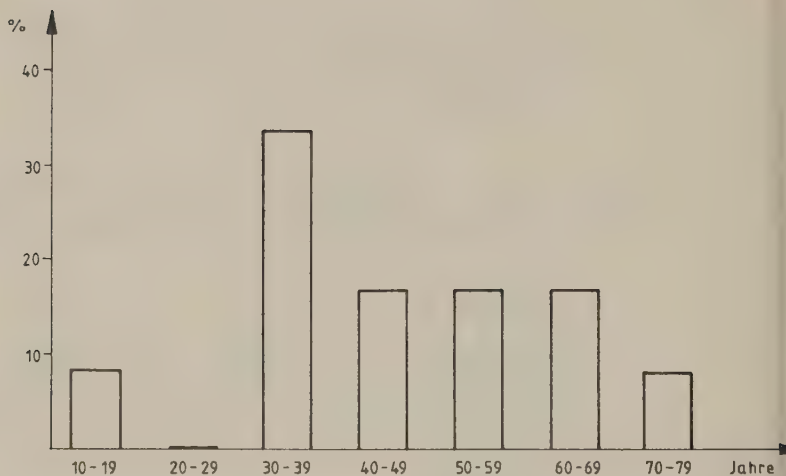


Abb.: 15 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei funktionellen Venenerkrankungen.

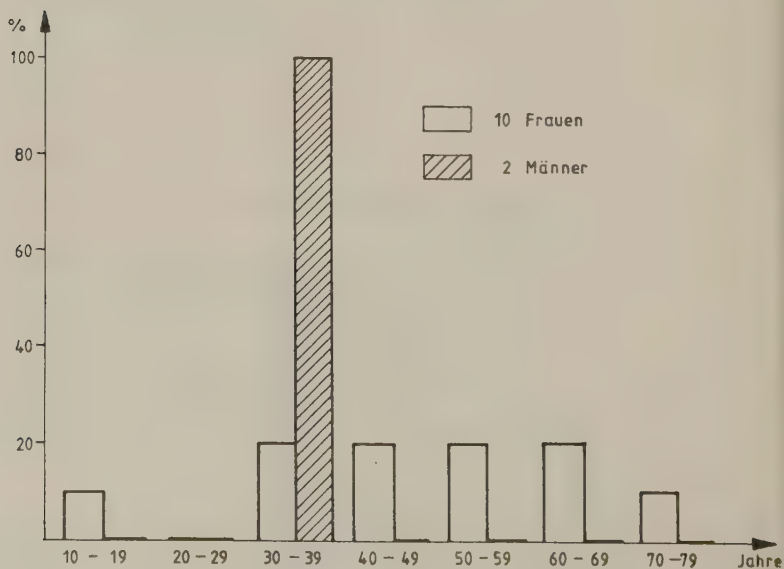


Abb.: 16 Altersverteilung der Frauen und Männer bei funktionellen Venenerkrankungen.

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel bei Frauen: 47,9 Jahre, bei Männern: 34,5 Jahre.

Die Häufigkeitsverteilung innerhalb der Dezenien ist bei den Frauen nahezu gleichmäßig. Bei den Männern ist diesbezüglich, auf Grund der geringen Fallzahl, keine Angabe zu machen.

3.2.4.1. Folgende Diagnosen wurden bei den funktionellen Venenerkrankungen gestellt:

Tab. 16:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
Livedo reticularis (e frigore)	6	0	6	50
Gedemneigung	2	0	2	16,67
Kälteurticaria	0	1	1	8,34
Kapillarektasie	0	1	1	8,34
Schultergürtelkompressionssyndrom	1	0	1	8,34
Zust. nach Kinderlähmung	1	0	1	8,45

Die Livedoerkrankungen kommen in 50 % der Fälle vor, und bei uns nur bei weiblichen Patienten.

3.2.4.2. Art und Häufigkeit der Beschwerden bei Patienten mit funktionellen Venenerkrankungen:

Tab. 17:

Symptomatik	Frauen	Männer	gesamt	%
Schwellung	4	1	5	41,66
Schmerzen	3	1	4	33,33
Kältegefühl	4	0	4	33,33
Hautverfärbungen	4	0	4	33,33
Wadenkrämpfe	3	0	3	25,0
Parästhesien Taubheitsgefühl	2	0	2	16,66
Spannungsgefühl	0	1	1	8,33
Ulceration	1	0	1	8,33

3.3. Erkrankungen der Lymphgefäße

Lymphangiopathien, primäre und sekundäre zusammengefaßt, wurden bei unserem Patientengut in insgesamt 11 Fällen diagnostiziert. Das sind 0,56 % des gesamten Patientengutes. Die Anzahl der Frauen ist mit 7 fast doppelt so hoch wie die der Männer mit 4.

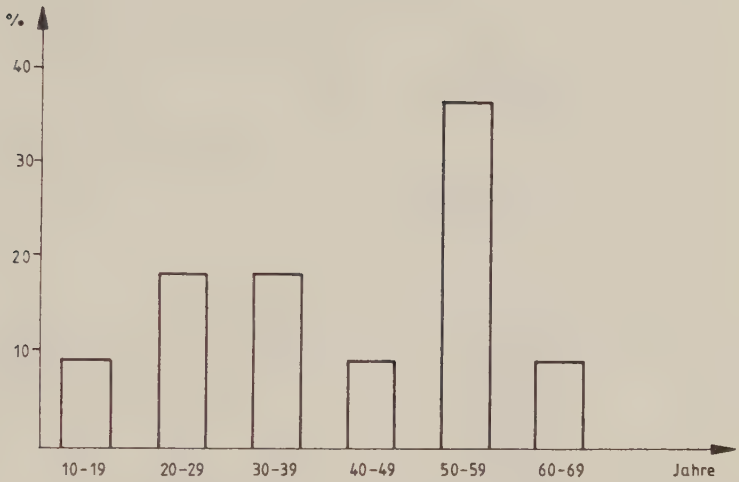


Abb.: 17 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei Lymphgefäßerkrankungen.

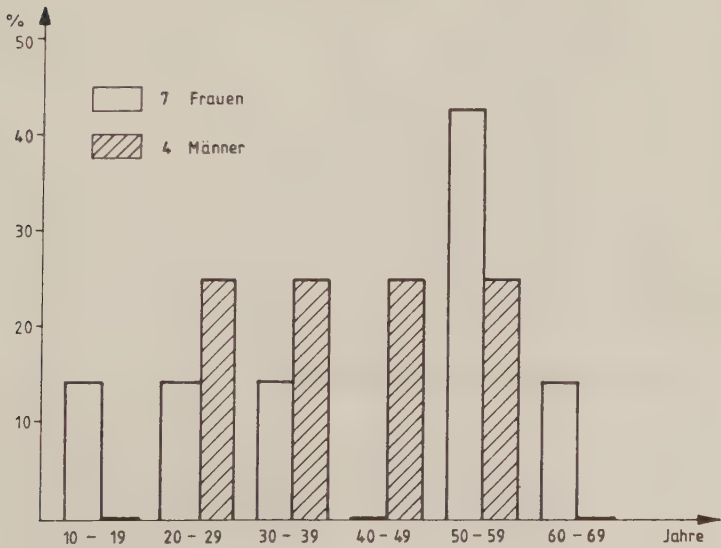


Abb.: 18 Altersverteilung der Frauen und Männer bei Lymphgefäßerkrankungen.

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel bei Frauen: 45,7 Jahre (50.-60. Lj.), bei Männern: 40,5 Jahre. Bei Männern ist die Häufigkeitsverteilung innerhalb der Dezenien gleichmäßig.

3.3.1. Art und Häufigkeit der Symptome bei Patienten mit Lymphangiopathien:

Tab. 18:

Symptomatik	Frauen	Männer	gesamt	%
Schwellung	7	4	11	100
Schmerzen	1	1	2	18,2
Kältegefühl	1	0	1	9,1
Juckreiz	1	0	1	9,1
Wadenkrämpfe	1	0	1	9,1
Orangenhaut und Bläschenbildung	1	0	1	9,1
erhöhte Temperatur	1	0	1	9,1

Das Kardinalsymptom "Schwellung", ist stets in Form eines nicht eindrückbaren, meist schmerzlosen, blassen Oedems vorhanden.

3.4. Neurologische Erkrankungen

Neuropathien wurden bei unserem Patientengut bei 113 Patienten diagnostiziert. Das sind 5,8 % des gesamten Patientengutes. Davon waren 47 Frauen und 66 Männer.

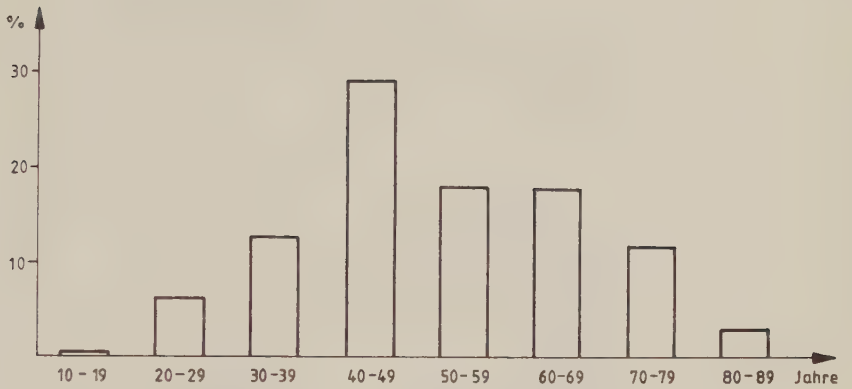


Abb.: 19 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei Neuropathien.

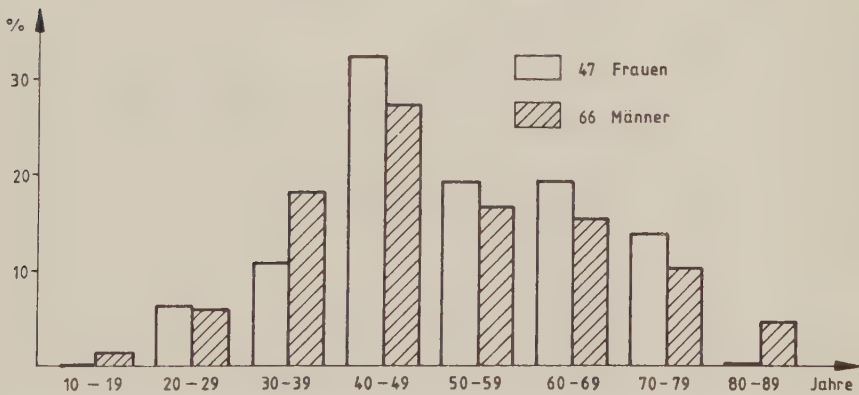


Abb.: 20 Altersverteilung der Frauen und Männer bei Neuropathien.

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel
bei Frauen : 52,1 Jahre (40. - 50. Lebensjahr);
bei Männern: 50,5 Jahre (40. - 50. Lebensjahr).

3.4.1. Folgende Diagnosen wurden bei der Gruppe der neurologischen Erkrankungen gestellt:

Tab. 19:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
Polyneuropathie unklarer Genese	5	16	21	18,6
alkoholbedingte Polyneuropathie	0	12	12	10,7
Migräne	8	3	11	9,8
unklarer Schwindel, Bewußtlosigkeit	6	3	9	8,0
diabetische Polyneuropathie	4	2	6	7,1
M. Parkinson	1	4	5	4,4
Ischiassyndrom	1	4	5	4,4
Carpaltunnelsyndrom	3	1	4	3,6
Zustand nach Poliomyelitis	3	0	3	2,7
Muskelatrophie	0	3	3	2,7
zentrale Gleichgewichtstörung	2	1	3	2,7
M. Menière	2	0	2	1,8
Epilepsie	2	0	2	1,8
Parästhesien unklarer Genese	0	2	2	1,8
Nervenwurzelkompressionssyndrom	0	2	2	1,8
Scalenus-Lücken-Syndrom	1	0	1	0,9
Sulcus-ulnaris-Syndrom	1	0	1	0,9
Verdacht auf Ganglion	1	0	1	0,9
Hirnatrophie	0	1	1	0,9
Neuralgie	0	1	1	0,9
Stroke nach intrazerebralem Gefäßverschluß	1	0	1	0,9

Fortsetzung Tab. 19:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
ischämischer Hirninfarkt	1	0	1	0,9
Wallenberg-Syndrom	1	0	1	0,9
M. Thévenard	1	0	1	0,9
Parese N. Oblicus sup.	0	1	1	0,9
Pseudospondylolisthesis mit Radikulärsyndrom	0	1	1	0,9
Accusticus-Neurinom	0	1	1	0,9
Occipitalisneuralgie	0	1	1	0,9
Verdacht auf Klein- hirnbrückenwinkeltumor	0	1	1	0,9
Postop. Irritation des N. femoralis	1	0	1	0,9
Schulter-Arm-Schmerz bei Fehlhaltung	0	1	1	0,9
Restless feed (legs)	0	1	1	0,9
rezidiv. Lubalgien	0	1	1	0,9
Neurolues	1	0	1	0,9
	47	66	113	100,0

Unter den neurologischen Erkrankungen war am häufigsten eine Polyneuropathie, und zwar in 36,4 % zu finden.

3.4.2. Art und Häufigkeit der Symptome bei Patienten mit neurologischen Erkrankungen:

Tab. 20:

Symptome	Frauen	Männer	gesamt	%
Taubheitsgefühl, Kribbelparästhesien	12	26	38	33,63
Schmerzen	15	19	34	30,1
Schwäche, Schwindel	15	13	28	24,8
Kältegefühl	5	11	16	14,16
Schwellung, Spannungs- gefühl	7	5	12	10,6
Kopfschmerzen (Migräne)	8	4	12	10,6
Beinkrämpfe	3	7	10	8,9
muskuläre Schwäche	2	5	7	6,2
Sehstörungen	2	4	6	5,3
Brechreiz	3	2	5	4,4
Lähmungszustand	2	3	5	4,4
Gangabweichung	2	2	4	3,5
Bewußtlosigkeit	3	1	4	3,5
Gleichgewichtsstörungen	3	1	4	3,5
Krampfanfälle (Epilepsie)	3	1	4	3,5
Schleiersehen	2	1	3	2,6
Herzklopfen, Schlaf- losigkeit	2	1	3	2,6
Hautverfärbungen	1	2	3	2,6
Sprachstörungen	1	1	2	1,7
Ohrensausen	1	1	2	1,7

Fortsetzung Tab. 20:

Symptome	Frauen	Männer	gesamt	%
Fallneigung	1	1	2	1,7
Nekrose, Ulceration	2	0	2	1,7
Schweißausbrüche	1	0	1	0,9

3.5. Psychosomatische und psychiatrische Erkrankungen

Psychosomatische bzw. psychiatrische Erkrankungen wurden bei unserem Patientengut in 60 Fällen gezählt. Das sind 3,08 % des gesamten Patientenpotentials. Davon waren 34 Patienten weiblich und 26 männlich.

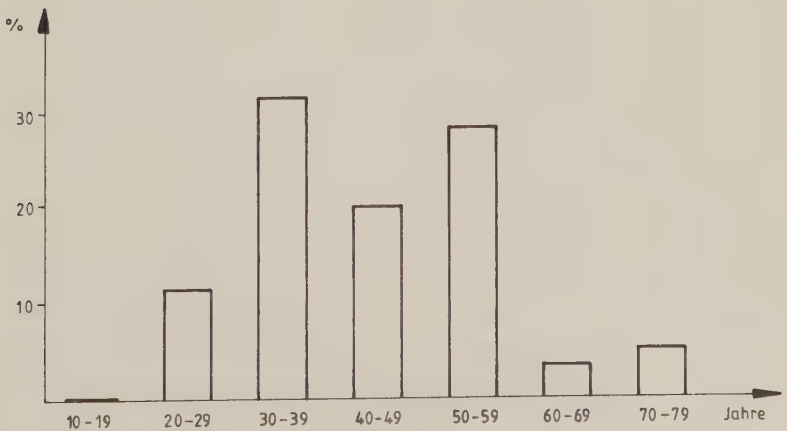


Abb.: 21 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei psychosomatischen und psychiatrischen Erkrankungen

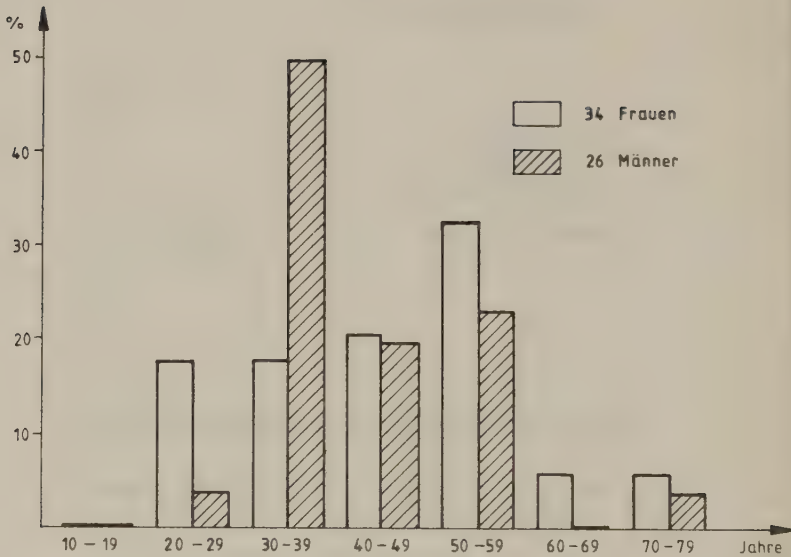


Abb.: 22 Altersverteilung der Frauen und Männer bei psychosomatischen und psychiatrischen Erkrankungen

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel
 bei Frauen : 45 Jahre (50. - 60. Lebensjahr);
 bei Männern: 42 Jahre (30. - 40. Lebensjahr)!

3.5.1. Folgende Diagnosen wurden im Einzelnen gestellt:

Tab. 21:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
Psychosomatisches Krankheitsbild	10	6	16	26,7
Neurotische Fehlhaltung	7	4	11	18,3
Depressives Syndrom	5	3	8	13,4

Fortsetzung Tab. 21:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
hysterische Neurose mit Konversions symptomatik	3	0	4	5,0
Angstneurose	1	2	3	5,0
psychoveget. Syndrom	0	3	3	5
vegetative Dystonie	0	3	3	5
Depression mit Konversions- syndrom	1	1	2	3,4
Angstzustände bei Alkoholabusus	2	0	2	3,4
hirnorganisches Psychosyndrom	1	1	2	3,4
Involutionsdepression	0	1	1	1,7
hypochondrische Neurose	1	0	1	1,7
psychoneurot. Ohnmachts- anfälle	1	0	1	1,7
Organ-Neurose	1	0	1	1,7
Polyneuropathie nach Opiatabhängigkeit	0	1	1	1,7
Neurasthenie	1	0	1	1,7
Schizophrenie	0	1	1	1,7
	34	26	60	100,0

3.5.2. Art und Häufigkeit der Symptome bei Patienten mit psychosomatischen Erkrankungen:

Tab. 22:

Symptomatik	Frauen	Männer	gesamt	%
Schmerzen	13	15	28	46,7
Angstzustände, Depression	12	2	14	23,3

Fortsetzung Tab. 22:

Symptomatik	Frauen	Männer	gesamt	%
Kopfschmerzen	6	7	13	21,67
Taubheitsgefühl, Kribbelparästhesien	6	5	11	18,3
Schwindelerscheinungen	4	7	11	18,3
Schwellung, Spannungsgef.	6	4	10	16,7
Brechreiz, Übelkeit	6	3	9	15
Herzbeschwerden	6	2	8	13,3
Müdigkeit, Erschöpfung	6	1	7	11,6
Kältegefühl	3	3	6	10
Konzentrationsmangel	3	2	5	8,3
Schwäche, Schweregefühl	3	1	4	6,6
Herzklopfen	3	1	4	6,6
Beinkrämpfe	1	3	4	6,6
Schweißausbrüche	0	3	3	5
Sehstörungen	3	0	3	5
Ohrensausen (-rauschen)	1	2	3	5
Bewußtlosigkeit, Ohnmacht	2	1	3	5
Muskelschwäche	0	3	3	5
Meteorismus, Obstipation	2	0	2	3,3
Sprachstörungen	2	0	2	3,3
Zittern	1	1	2	3,3
Schlafstörungen	1	1	2	3,3
Erregbarkeit	2	0	2	3,3
Hautverfärbungen	2	0	2	3,3

Fortsetzung Tab. 22:

Symptomatik	Frauen	Männer	gesamt	%
Gefühl der Atemnot	0	2	2	3,3
Lähmungserscheinungen	1	0	1	1,6
Juckreiz	1	0	1	1,6

3.6. Orthopädische Erkrankungen

Orthopädische Erkrankungen wurden bei unserem Patientengut in 232 Fällen diagnostiziert. Das sind 11,9 % des gesamten Patientenpotentials. Die Anzahl der Frauen ist mit 124 nur gering höher als die der Männer mit 108.

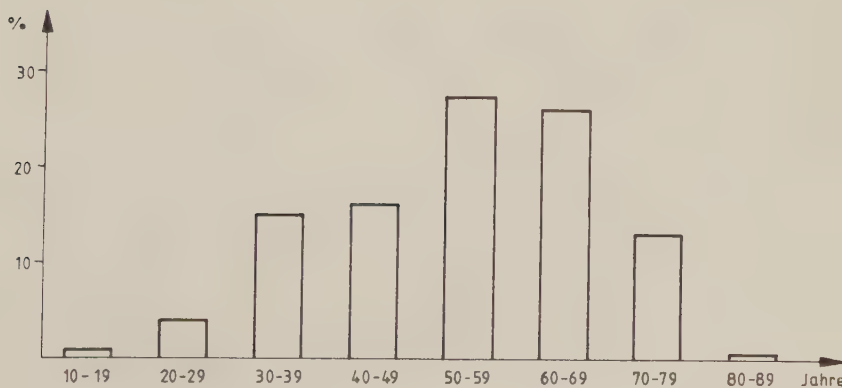


Abb. 23 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei orthopädischen Erkrankungen.

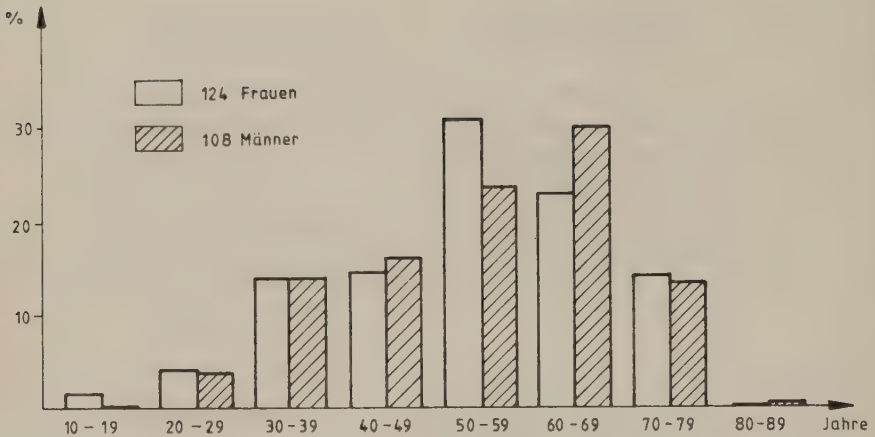


Abb.: 24 Altersverteilung der Frauen und Männer bei orthopädischen Erkrankungen.

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel bei Frauen: 52,8 Jahre (50.-60. Lj.), bei Männern 54,2 Jahre (60.-70. Lj.)

3.6.1. Folgende Diagnosen wurden im Einzelnen gestellt:

Tab. 23:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
deg. Wirbelsäulenveränd.	33	49	82	35,35
Gon-, Cox- und Sprunggelenksarthrosen	17	13	27	11,64
statische Fehlhaltung	15	11	26	11,21
Senk-Spreiz-Füße	10	10	20	8,63
Ischialgien u. Lumbalgien	9	4	13	5,6
Chondrosis deformans	7	5	12	5,18

Fortsetzung Tab. 23:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
Tendovaginitis	6	1	7	3,02
rheumat. Arthritis	5	0	5	2,16
Spondylosis deformans	3	1	4	1,73
Sprunggelenksdistorsion	2	2	4	1,73
Schulter-Arm-Distorsion	0	4	4	1,73
Pseudospondylolisthesis	1	2	3	1,3
Exostosen	3	0	3	1,3
Periarthritis-humero- scapulstid	1	2	3	1,3
Panartium parunguale und subunguale	2	1	3	1,3
deg. Kniegelenksveränd.	2	0	2	0,86
Muskelzerrung, -riß	2	0	2	0,86
Überlastungssyndrom n. Sport	2	0	2	0,86
Spondylarthrose	1	0	1	0,43
Uncovertebralarthrose	1	0	1	0,43
Wurzelkompressionssyndrom	0	1	1	0,43
Ilensacral-Arthritis (M. Bechterew)	0	1	1	0,43
Bursitis (Sprunggelenk	1	0	1	0,43
Arcroosteolyse mit osteo- myelyt. Prozeß	1	0	1	0,43
Osteoporose	1	0	1	0,43
ossärer Prozeß	1	0	1	0,43
Meniskopathie	1	0	1	0,43
Aktivitätsimmobilisation	0	1	1	0,43
	124	108	232	100,0

3.6.2. Art und Häufigkeit der Symptome bei orthopädischen Erkrankungen:

Tab. 24:

Symptomatik	Frauen	Männer	gesamt	%
Schmerzen	92	81	173	74,6
Taubheitsgefühl, Kribbelparästhesien	27	31	58	25
Schwellung	21	10	31	13,3
Kältegefühl	14	9	23	10
Schwindel, Schwächegefühl	14	9	23	10
Hautverfärbungen	8	1	9	3,9
Wadenkrämpfe	9	3	12	5,2

3.7. Augenerkrankungen

Augenerkrankungen wurden bei unserem Patientengut in 66 Fällen diagnostiziert. Das sind 3,4% des gesamten Patientenpotentials. Die Anzahl der weiblichen Patienten ist mit 32 der der männlichen nahezu gleich.

Insgesamt wurden folgende Augenkrankheiten gefunden:

Tab. 25:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
-----------	--------	--------	--------	---

3.7.1. Allgemeine Augenerkrankungen

rezidiv. Sehstörungen unklarer Genese	5	7	12	18,2
--	---	---	----	------

Fortsetzung Tab. 25:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
hypotone Amaurosis fugax	2	2	4	6,1
Amaurosis fugax unklarer Genese	2	0	2	3,05
Zustand nach akuter Sehstörung	0	2	2	3,05
periphlebitische Veränderungen am Auge	1	1	2	3,05
Iritis	1	0	1	1,5
Sehstörungen bei Hypertonie	1	0	1	1,5
Sehstörungen bei Arteriosklerose	0	1	1	1,5
Sehverschlechterung bei Herzinsuffizienz	0	1	1	1,5
Sehstörungen bei Diabetes mellitus	1	0	1	1,5
Sklerotisches Maculaleiden	1	0	1	1,5
M. Horton (Arteriitis temp.)	1	0	1	1,5
Opticusatrophie	1	0	1	1,5
Augenfundusveränderungen	1	0	1	1,5
Zustand nach Netzhautblutung	1	0	1	1,5
retromandibuläre Minderdurchblutung	0	1	1	1,5
medikamentös induzierte Glaskörperblutung	0	1	1	1,5
Neuritis am Auge	0	1	1	1,5
Hemianopsia partialis bei Arteriosklerose	0	1	1	1,5
3.7.2. <u>Venenastverschluß</u>	3	7	10	15,2
3.7.3. <u>Arterienastverschluß</u>	11	9	20	30,4
	32	34	66	100,0

3.7.1. Allgemeine Augenerkrankungen

Allgemeine Augenerkrankungen wurden bei 36 Patienten gefunden. Das sind 54,54 % der gesamten Augenerkrankungen. Davon waren 18 Frauen und 18 Männer.

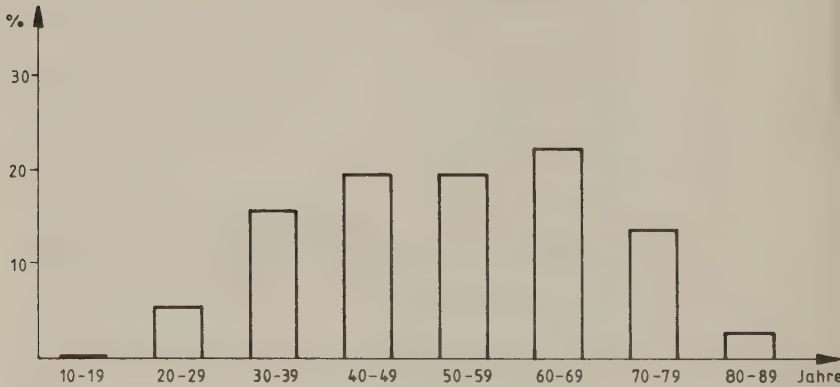


Abb.: 25 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei allgemeinen Augenerkrankungen.

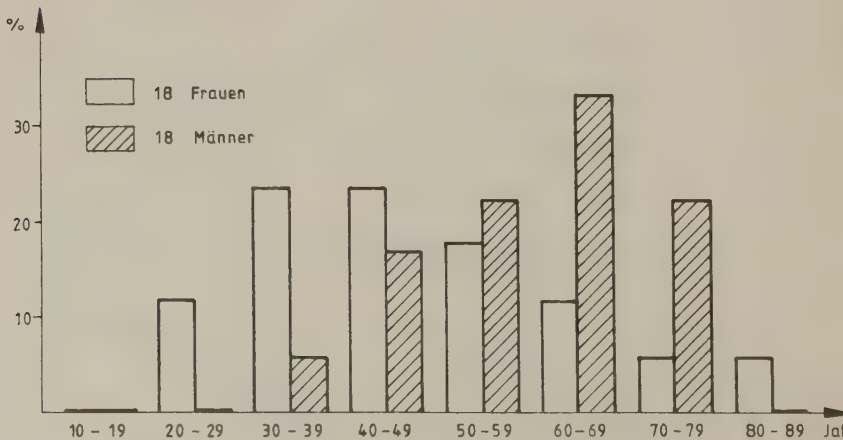


Abb.: 26 Altersverteilung der Frauen und Männer bei allgemeinen Augenerkrankungen.

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel
bei Frauen: 48,8 Jahre; bei Männern 58,3 Jahre.

3.7.1.1. Art und Häufigkeit der Symptome bei allgemeinen Augenerkrankungen:

Tab. 26:

Symptomatik	Frauen	Männer	gesamt	%
Sehstörungen	9	14	23	46,9
Schwäche, Schwindelanfälle	2	3	5	10,2
Kopfschmerzen	3	2	5	10,2
Schleiersehen	2	1	3	6,2
Blindheit (rezidiv.)	2	1	3	6,2
Schmerzen	2	0	2	4,1
Flimmerattacken	1	1	2	4,1
Brechreiz, Übelkeit	1	1	2	4,1
Druckgefühl	0	1	1	2,1
Gesichtsfeldeinschränkung	0	1	1	2,1
Müdigkeit	1	0	1	2,1

3.7.2. Zentralvenenverschluss

Zentralvenenverschluss am Auge wurde bei unserem
Patientengut in 10 Fällen diagnostiziert. Das sind
15,2 % der Augenerkrankungen. Davon waren 3 Frauen
und 7 Männer.

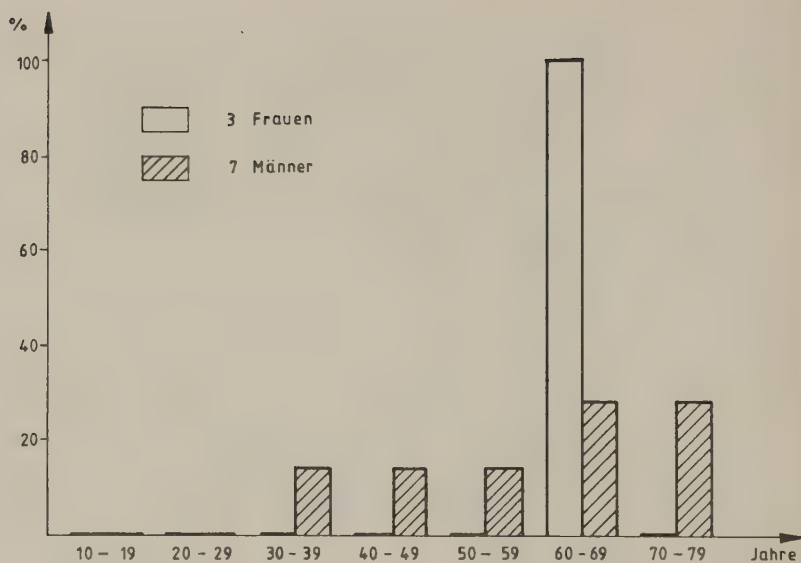


Abb.: 28 Altersverteilung der Frauen und Männer bei Zentralvenenverschluß.

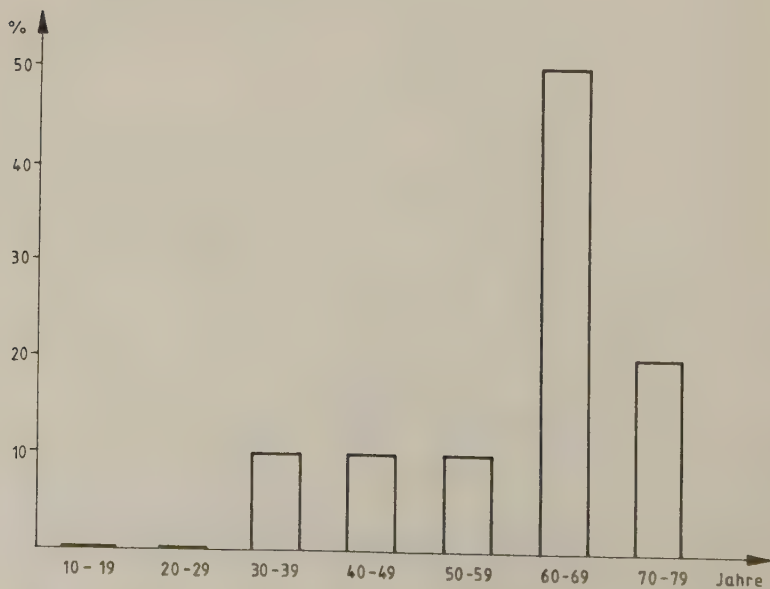


Abb.: 27 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei Zentralvenenverschluß.

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel bei Frauen : 64,3, bei Männern: 58,7 Jahre. Ein Maximum ist aufgrund der geringen Fallzahl nicht festzustellen.

3.7.3. Zentralarterienverschluß

Ein Zentralarterien- oder Zentralarterienastverschluß am Auge wurde bei unserem Patientengut in 20 Fällen diagnostiziert. Das sind 30,3 % der gesamten Augenerkrankungen. Davon waren 11 Frauen und 9 Männer.

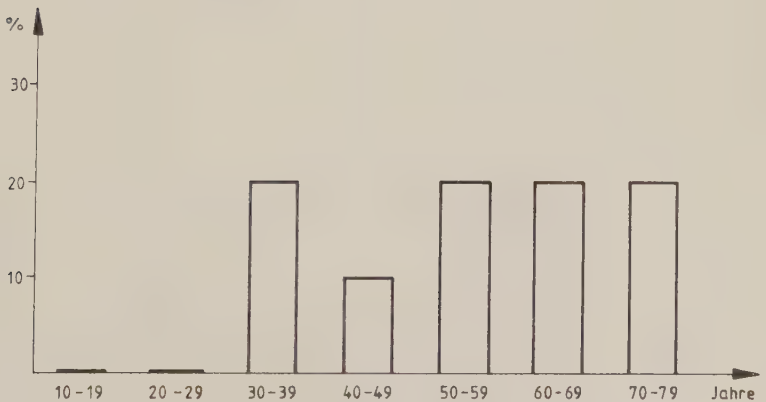


Abb.: 29 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei Zentralarterienverschluß.

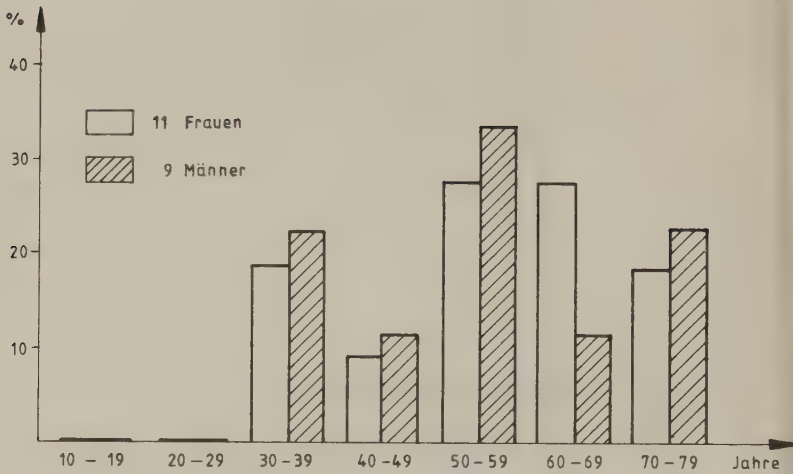


Abb.: 30 Altersverteilung der Frauen und Männer bei Zentralarterienverschluß.

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel bei Frauen: 57 Jahre, bei Männern: 55,3 Jahre.

3.8. Zerebrovaskuläre Insuffizienz ohne organische Gefäßerkrankungen

Zerebrovaskuläre Insuffizienz mit einem hirnorganischen Psychosyndrom kam bei unserem Patientengut in 19 Fällen vor. Das sind 0,97 % des gesamten Patientenpotentials. Davon waren 7 Frauen und 12 Männer.

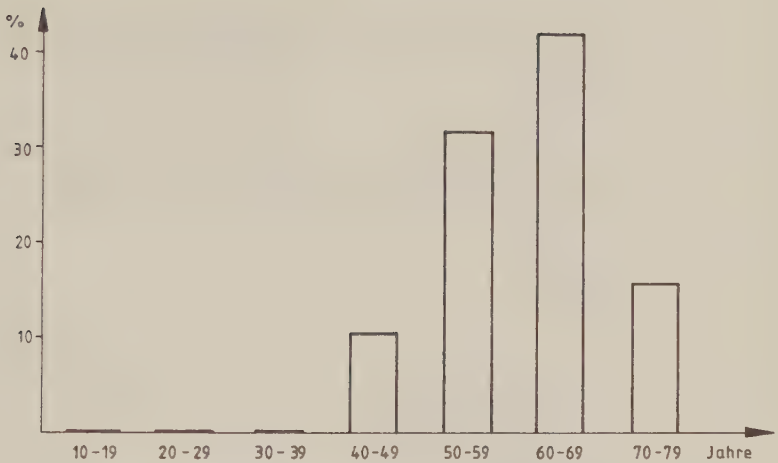


Abb.: 31 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei zerebrovaskulärer Insuffizienz.

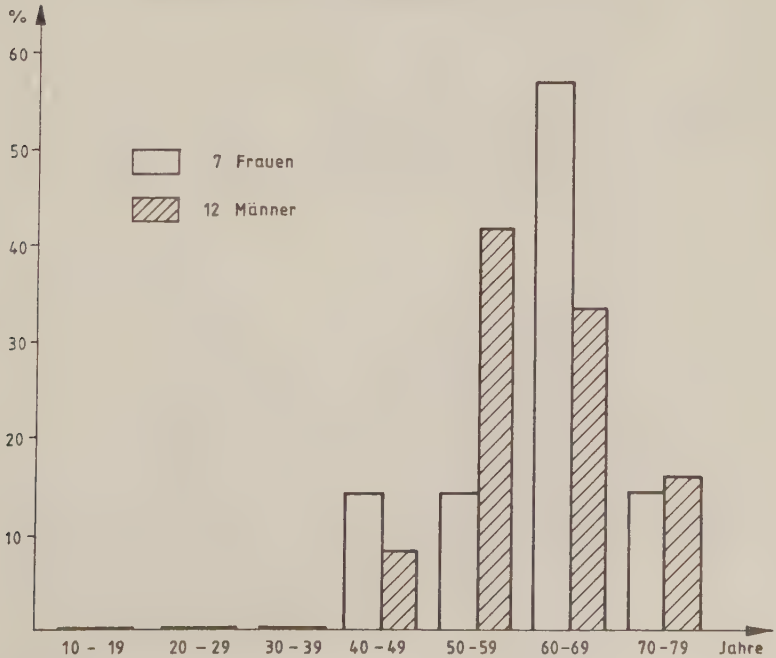


Abb.: 32 Altersverteilung der Frauen und Männer bei zerebrovaskulärer Insuffizienz.

Das Durchschnittsalter beträgt im Mittel bei Frauen:
61,4 Jahre (60.-70. Lj.), bei Männern 59,8 Jahre
(50.-70. Lj.)

3.8.1. Art und Häufigkeit der Symptome bei zerebrovaskulärer
Insuffizienz:

Tab. 27:

Symptomatik	Frauen	Männer	gesamt	%
Konzentrationschwäche	5	4	9	14,3
Schwindel, Brechreiz	3	5	8	12,7
Kältegefühl, Kribbeln, Taubheit	2	5	7	11,1
Müdigkeit	3	2	5	7,9
Kopfschmerzen (Migräne)	1	4	5	7,9
Depression, Angstgefühl	3	2	5	7,9
Schmerzen	1	3	4	6,4
Sehstörungen	2	2	4	6,4
rezidiv. Hemiparese	1	2	3	4,8
Hörverschlechterung	3	0	3	4,8
Wortfindungsstörungen	0	2	2	3,2
Ohrdruckgefühl, -rauschen	1	1	2	3,2
Fallneigung	2	0	2	3,2
Gangabweichung	2	0	2	3,2
Sprachstörungen	1	0	1	1,6
Bewußtlosigkeit	1	0	1	1,6
Tremor	1	0	1	1,6
Augendruck	1	0	1	1,6

3.9. Allgemeine Erkrankungen

Allgemeine Erkrankungen wurden bei uns in 153 Fällen gefunden. Das sind 7,87 % des gesamten Patientengutes. Davon waren 85 Frauen und 68 Männer.

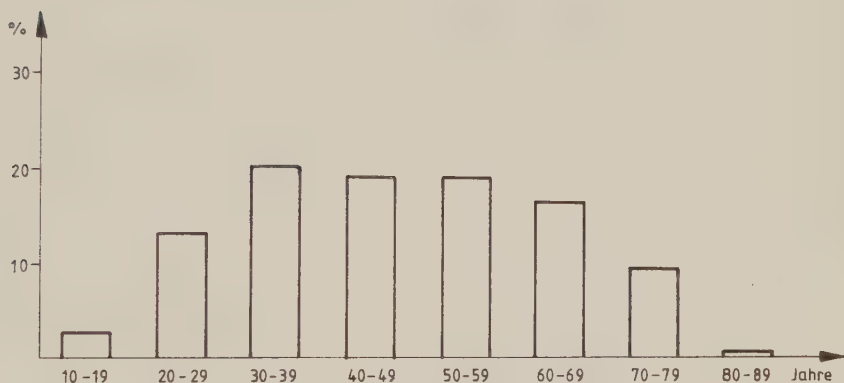


Abb.: 33 Altersverteilung des gesamten Patientengutes bei den allgemeinen Erkrankungen.

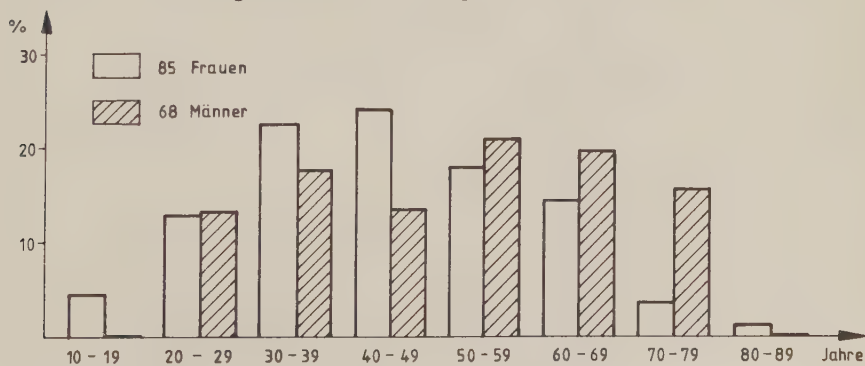


Abb.: 34 Altersverteilung der Frauen und Männer bei allgemeinen Erkrankungen.

3.9.1. Folgende Diagnosen wurden bei den allgemeinen Erkrankungen gefunden:

Tab. 28:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
Schwere-, Kältegefühl, Parästhesien, Wadenschmerzen unklarer Genese	9	13	22	14,38
Hypotonie	12	7	19	12,42
veget. Dystonie	6	3	9	5,88
Schwindel bei Hypertonie	2	7	9	5,88
Beinoedem unklarer Genese	4	2	6	3,92
Hypotonie mit Oedemneigung	5	0	5	3,27
Orthostase	3	1	4	2,62
Schwindel bei Verd. auf paroxysmale Tachykardie	2	2	4	2,62
Schwindel bei Herzinsuffizienz	4	0	4	2,62
Schwindel unklarer Genese	1	2	3	1,96
Hyperthyreose	2	1	3	1,96
unklare Abdominalbeschw.	3	0	3	1,96
Verd. auf Tumor im Pankreasbereich	2	1	3	1,96
medikamentös bed. Hautblutung	2	1	3	1,96
Herzrhythmusstör. bei Koronarinsuffizienz	0	3	3	1,96
Hypertonie mit latenter Myokardinsuffizienz	1	1	2	1,31
Schwindel nach grippalem Infekt	2	0	2	1,31
Zust. nach Hörsturz	2	0	2	1,31
Hyperkinetisches Herzsyndrom	1	1	2	1,31

Fortsetzung Tab. 2 8:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
Zust. nach Herzinfarkt	0	2	2	1,31
physiolog. Blutdruckseiten- differenz.	0	2	2	1,31
Tinnitus	0	2	2	1,31
physiolog. Umfangsdifferenz bd. Beine	1	0	1	0,65
Bakteriämie	1	0	1	0,65
Mykoplasmeninfektion	1	0	1	0,65
Harnwegsinfekt	0	1	1	0,65
Presbyakusis	0	1	1	0,65
Tubenmittelohrkartarrh	0	1	1	0,65
Sehverschlechterung	1	0	1	0,65
Schwindel bei HWS-Syndrom	0	1	1	0,65
Zust. nach Hysterektomie u. Betatronbestrahlung bei Colonecarcinom	1	0	1	0,65
Adhäsionsbeschwerden nach Laparatomie	1	0	1	0,65
Hiatusgleithernie	1	0	1	0,65
Zust. nach Hepatitis	0	1	1	0,65
Leberzirrhose mit Beinoedem	0	1	1	0,65
Hämorrhoiden	0	1	1	0,65
Zust. nach Bandscheiben- Prolapsoperation	0	1	1	0,65
Mitralvitium	1	0	1	0,65
Linksthorakaler Druck unklarer Genese	0	1	1	0,65
Vorhofflimmern	0	1	1	0,65

Fortsetzung Tab. 28:

Diagnosen	Frauen	Männer	gesamt	%
funkt. Kreislaufdysregulation mit Effort-Syndrom	0	1	1	0,65
synkopale Anfälle	1	0	1	0,65
Oedeme bei cor pulmonale	1	0	1	0,65
Zust. nach Pleuropneumonie	0	1	1	0,65
petechiale Blutungen durch Pressen	1	0	1	0,65
subunguale Blutungen	0	1	1	0,65
Panaritium	0	1	1	0,65
chron. Polyarthrit. rheumatica	1	0	1	0,65
Zust. nach akutem rheum. Fieber	1	0	1	0,65
Gicht am Großzeh	0	1	1	0,65
rezidiv. Epistaxis	0	1	1	0,65
Zephalgien	1	0	1	0,65
Verd. auf (angeb.) Gesichtasymmetrie mit Lymphabflußstörungen	1	0	1	0,65
Lymphadenose	1	0	1	0,65
Lipom	1	0	1	0,65
Adipositas mit Lipodystrophie	1	0	1	0,65
Alopecie	1	0	1	0,65
Parodontose	1	0	1	0,65
Ekzem	1	0	1	0,65
Neurodermitis	1	0	1	0,65
	85	68	153	100,0

4. Diskussion

Die vorliegende Untersuchung hat gezeigt, daß sich in der internistischen Gefäßsprechstunde sehr viele Krankheitsbilder finden, die nicht zum angiologischen Krankengut gehören. Bei 643 Patienten, das entspricht 33 %, wurden nicht angiologische Grunderkrankungen gefunden. Hierbei kamen am häufigsten die orthopädischen Erkrankungen mit 11,9 % vor, gefolgt von den neurologischen Erkrankungen mit 5,8 % und den psychosomatischen/psychiatrischen mit 3,08 %.

Die folgende Tabelle gibt Aufschluß darüber, in welchen Altersgruppen diese Krankheiten am häufigsten vorkamen:

Tab. 29:

Erkrankung	Manifestationsalter bei		
	allen Pat. zw.	Frauen zw.	Männern zw.
orthopädisch	50.-70. Lj.	50.-60. Lj.	60.-70. Lj.
neurologisch	40.-50. Lj.	40.-50. Lj.	40.-50. Lj.
psychosomatisch/ psychiatrisch	30.-60. Lj.	50.-60. Lj.	30.-40. Lj.

Tabelle 29 zeigt, daß Männer häufig erst in höherem Lebensalter und zwar ca. 10 Jahre später als Frauen von orthopädischen Krankheiten betroffen sind. Sie erkranken jedoch in sehr jungem Lebensalter, ca. 20 Jahre früher als Frauen an Leiden psychosomatischer/psychiatrischer Natur.

Neurologische Erkrankungen manifestieren sich bei beiden Geschlechtern gleich und zwar im mittleren Lebensalter.

Die Geschlechts- und Altersverteilung und die Häufigkeit der arteriellen Gefäßerkrankungen **sind** aus nachfolgender Tabelle ersichtlich:

Tab. 3C:

Erkrankung	Manifestationsalter bei			Häufig- keit %
	allen Pat.	zw. Frauen	zw. Männern	
chronische PAVK	60.-70. Lj.	60.-70. Lj.	60.-70. Lj.	76,22
akute AV	60.-70. Lj.	60.-70. Lj.	50.-60. Lj.	0,9
funktionelle Arterienerkrank.	30.-50. Lj.	20.-40. Lj.	30.-50. Lj.	15,86
entzündliche AV	30.-50. Lj.	30.-40. Lj.	30.-50. Lj.	5,36

In unserem Krankengut wurden 76,22 % degenerative arterielle Verschlusskrankheiten gefunden. KAPPERT (19) und HEBERER (15) geben eine Häufigkeit von über 90 % an. WIDMER (28) fand in eigenen Untersuchungen 94,3 % und HEINE (16) 87 %.

Die Autoren beziehen ihre Häufigkeitsangaben jedoch nur auf arterielle Verschlusskrankheiten und nicht auf alle arteriellen Gefäßerkrankungen. Bei der entsprechenden Umrechnung lassen sich aus unserem Krankengut folgende Angaben machen: Arterielle Verschlusskrankheiten wurden in 831 Fällen gefunden. Davon waren 92,54 % durch obliterierende Arteriosklerose, 1,1 % durch akute

Verschlüsse und 6,38 % durch entzündliche Arteriopathien bedingt. Also entsprechen unsere Häufigkeitsangaben den der PAVK denjenigen aus der Literatur.

WIDMER (28) fand die PAVK bei 90 % der Patienten an den unteren Extremitäten. In unserem Krankengut waren es 84 % an den unteren und 16 % an den oberen Extremitäten.

Das Manifestationsalter liegt zwischen dem 60. - 70. Lebensjahr. Die PAVK wurde also bei unseren Patienten im Vergleich zur Literatur (19,16,15, 28) etwa 10 Jahre später manifest.

Die Ursache dafür ist einmal, daß in die internistische Gefäßsprechstunde hauptsächlich Patienten überwiesen wurden, die bereits zu über 90 % eine symptomatische PAVK aufwiesen, deren Lebensalter zwangsläufig höher liegen muß als bei Patienten mit einer asymptomatischen. (WIDMER, 28).

Zum anderen könnte das höhere Manifestationsalter der PAVK in unserem eigenen Krankengut dadurch begründet sein, daß in West-Berlin das durchschnittliche Lebensalter der Bevölkerung sehr viel höher liegt als in anderen Städten der BRD, wo die mittleren Jahrgänge stärker vertreten sind.

Die Hypothese, daß Frauen erst später von Gefäßerkrankungen betroffen werden als Männer (KAPPERT, 19), ist in unserem Patientengut nur geringfügig zu erkennen.

Auch das Verhältnis der Erkrankungshäufigkeit von Männern:Frauen divergiert von den Angaben in der Literatur. Bei uns waren Männer etwa doppelt so häufig betroffen wie Frauen.

HEINE (16) gibt ein Verhältnis von Männern : Frauen von 6 : 1 an; EPSTEIN (12) und WIDMER (28) fanden ein Verhältnis von 4 : 1.

Akute arterielle Verschußkrankungen wurden in unserer Untersuchung bei 0,9 % der arteriellen Gefäßerkrankungen gefunden und bei 1,1 % der arteriellen Verschußkrankheiten.

HELD (17) gibt im eigenen Krankengut 6,73 % , WIDMER (28) 5 % und HEINE (16) 2,5 % akute Verschlüsse an.

Die Ursache für diese erhebliche Häufigkeitsdivergenz mit der Literatur liegt darin begründet, daß die angiologische Gefäßsprechstunde der primär ambulanten Patientenversorgung galt, und eine Erkrankung wie der akute arterielle Verschuß sofort einer stationären Behandlung bedarf.

Angaben über das Manifestationsalter der akuten AV wurden aufgrund der geringen Fallzahl nicht mit der Literatur verglichen.

Entzündliche arterielle Verschußkrankheiten wurden in unserem Patientengut in 5,35 % der arteriellen Gefäßerkrankungen und in 6,38 % der arteriellen Verschußkrankheiten diagnostiziert. Es zeigt sich, daß die Endangiitis obliterans mit 89 % hauptsächlich eine Erkrankung bei Männern zwischen dem 30. - 50. Lebensjahr ist, während die Periarteriitis nodosa mit 65,4 % vorwiegend bei Frauen zwischen dem 30. - 50. Lebensjahr vorkommt.

Diese Ergebnisse stimmen mit den Angaben aus der Literatur überein. (16, 28).

Funktionelle Gefäßerkrankungen wurden in unserem Patientengut in 15,86 % der arteriellen Gefäßerkrankungen gefunden. Hierbei kommt das Raynaud-Syndrom mit 78,75 % am häufigsten vor.

Das Manifestationsalter in unserem Krankengut stimmt mit den Angaben in der Literatur überein (19, 2).

KAPPERT (19) findet ein Verhältnis von Frauen : Männern von 4 : 1 und ALEXANDER (2) von 7 : 1 beim primären Raynaud-Phänomen.

Da in unserer Untersuchung das primäre und das sekundäre Raynaud-Syndrom zusammengefaßt wurden, fanden wir nur ein Verhältnis von 3 : 2.

Bei den venösen Erkrankungen kam es zu folgender Geschlechts-, Alters- und Häufigkeitsverteilung:

Tab. 31:

Erkrankung	Manifestationsalter bei			Häufigk. %
	allen Pat.	zw. Frauen	zw. Männern	
Varikosis	30.-60. Lj.	30.-40.Lj.	50.-60.Lj.	38,47
Thrombose	40.-50..Lj.	30.-60.Lj.	30.-50.Lj.	52,2

Die Varikosis kommt in unseren Untersuchungen zu 38,47 % vor. WIDMER (28) findet 61 % Frauen und 56 % Männer.

Das Manifestationsalter von Thrombose und Varikosis aus unserem Patientengut stimmt mit den Angaben der Literatur überein (19).

Die Varikosis kommt in unseren Untersuchungen bei Frauen mehr als doppelt so häufig vor als bei Männern. Während bei den Thrombosen kein signifikanter Häufigkeitsunterschied zu erkennen ist, im Gegensatz zu Angaben von KAPPERT (19), die besagen, daß Frauen infolge von Thrombosen während der Schwangerschaft und im Wochenbett wesentlich häufiger befallen wären.

Nun gilt es noch zu klären, wodurch der hohe Anteil der nicht angiologischen Erkrankungen (in unserem Krankengut 1/3 der Patienten), in der internistischen Gefäßsprechstunde zustande kommt, und warum gerade orthopädische, neurologische und psychiatrische/psychosomatische Erkrankungen so oft als Gefäß-Erkrankungen verkannt werden.

Zum besseren Überblick wurden die wichtigsten Symptome der angiologischen und der nicht angiologischen Erkrankungen in der nachfolgenden Tabelle zusammengefaßt.

Tab. 32:

Symptomatik	arterielle Gefäßkrankungen insgesamt %	chronische PAJK %	venöse Gefäßkrank. %	lymphat. Gefäßkr. %	neurolog. Erkrankungen %	orthopäd. Erkrankungen %	psychosomat./psychiatrische Erkrankungen %
Taubheitsgefühl, Kribbelparästhes.	16,3	11,83	11,89	0	33,36	25,0	18,3
Schmerzen (in Ruhe und/oder bei Belastung)	77,5	90,12	44,06	18,2	30,1	74,6	46,7
Kältegefühl	12,4	11,57	6,9	9,1	14,16	10,0	10,0
Schwellung	4,6	2,73	46,85	100,0	10,6	13,3	16,7
Wadenkrämpfe	3,6	4,42	8,04	9,1	8,9	5,2	6,6

Wie man aus der Tabelle 32 erkennen kann, ist die Häufigkeitsverteilung der verschiedenen Symptome bei den orthopädischen und den arteriellen Gefäßerkrankungen fast identisch, womit der große Anteil der orthopädischen Krankheiten (11,9 %) in der angiologischen Gefäßsprechstunde zu erklären ist.

Bei den neurologischen Erkrankungen fällt der hohe Anteil der Patienten mit Taubheitsgefühl und Kribbelparästhesien auf (33,63 %). Diese Symptomatik kommt hier dreimal häufiger vor als bei der PAVK, ist also nicht, was häufig angenommen wird, ein typisches Symptom für arterielle Durchblutungsstörungen.

Die psychosomatischen/psychiatrischen Erkrankungen haben die gleichen Leitsymptome wie die arteriellen Gefäßerkrankungen. 3,08 % der Patienten kamen mit diesem Krankheitsbild in die internistische Gefäßsprechstunde.

Aus dem Symptomenvergleich der angiologischen und nicht angiologischen Krankheitsbilder zeigt sich also, daß ohne intensive angiologische, orthopädische, neurologische und psychiatrische Diagnostik eine Zuordnung der Krankheiten allein nach Symptomen nicht eindeutig möglich ist.

Auch ROTH (23) beschreibt, daß am häufigsten degenerative Gelenk- und Wirbelsäulenerkrankungen als angiologische Krankheitsbilder verkannt werden. Fehldiagnosen kommen, nach ROTH (23), außerdem häufig bei Krankheiten aus dem rheumatischen Formenkreis vor.

Nach BOEHME (6) müssen bei arteriellen Verschlußkrankheiten differentialdiagnostisch folgende Krankheiten abgeklärt werden:

Polyneuropathien verschiedener Ursachen (z. B. Diabetes mellitus oder Alkoholabusus, Neuritiden, Entzündungsschmerzen verschiedener Genese).

Nach HELD (17), GOLDBERG (13) werden die akuten Gefäßverschlüsse oft als Thrombophlebitis, Muskelriß oder primär neurologische Erkrankung (Ischias, Polyneuropathie) verkannt.

GOLDBERG (13) weist außerdem darauf hin, daß die arterielle Embolie häufig mit einer tiefen Venenthrombose verwechselt wird, da hier vor allem im Bereich der Kniekehle und der Wade der Schmerz ausnahmsweise Leitsymptom sein kann, und das Oedem besonders bei Beckenvenenthrombose manchmal mehrere Tage auf sich warten läßt.

Als Konsequenz ist also herauszustellen, daß immer orthopädische, neurologische und psychiatrische Untersuchungen in die Differentialdiagnostik der arteriellen, venösen und lymphatischen Krankheitsbilder mit einbezogen werden müssen, um Fehldiagnosen zu vermeiden.

5. Zusammenfassung

Im ersten Teil der Arbeit wurden Charakteristik, Häufigkeit, Manifestationsalter und Leitsymptome von arteriellen, venösen und lymphatischen Gefäßerkrankungen aus der Literatur recherchiert.

Der Hauptteil zeigt die Analyse von 1949 Patienten, die in einem Zeitraum von 9 Jahren in der internistischen Gefäßsprechstunde des Klinikum Charlottenburg der Freien Universität Berlin untersucht worden waren.

Die Verdachtsdiagnose einer Gefäßerkrankung wurde in 1306 Fällen (67 %) bestätigt.

Arterielle Gefäßerkrankungen wurden bei 1009 Patienten gefunden. Davon hatten 769 Patienten eine degenerative und 9 Patienten eine akute arterielle Verschlusskrankheit, 160 Patienten eine funktionelle und 53 Patienten eine entzündliche arterielle Gefäßerkrankung; 2 Patienten hatten ein Aneurysma und 16 Patienten eine Arterienanomalie.

Venöse Gefäßerkrankungen wurden bei 286 Patienten diagnostiziert. Bei 110 Patienten wurde eine primäre Varikosis gefunden und bei 155 Patienten eine Thrombose oder postthrombotisches Syndrom. 9 Patienten hatten eine Thrombophlebitis und 12 Patienten eine funktionelle Venenerkrankung.

Lymphatische Gefäßerkrankungen wurden bei 11 Patienten gefunden.

In 643 Fällen, das entspricht 33 %, wurden nicht angiologische Grunderkrankungen gefunden.

Es wurden 113 Patienten mit neurologischen Erkrankungen, 60 Patienten mit psychosomatischen/psychiatrischen Erkrankungen, 232 Patienten mit

orthopädischen Erkrankungen, 66 Patienten mit Augenerkrankungen, 19 Patienten mit zerebrovasculärer Insuffizienz und 153 Patienten mit allgemeinen Erkrankungen gezählt.

In der Diskussion wurden die eigenen Ergebnisse mit der Literatur verglichen.

Anhand eines Symptomenvergleichs wurde untersucht, warum in der internistischen Gefäßsprechstunde so häufig nicht angiologische Krankheitsbilder (in unserem Krankengut bei 1/3 der Patienten) zu finden sind.

Da die Symptome der orthopädischen, neurologischen und psychiatrischen/psychosomatischen Erkrankungen denen der arteriellen Gefäßkrankungen sehr ähnlich sind, ergibt sich als praktische Konsequenz daraus, daß entsprechende Untersuchungen in die Differentialdiagnostik der arteriellen, venösen und lymphatischen Krankheitsbilder mit einbezogen werden müssen.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. H.

H e i d r i c h für die Überlassung des Themas,
die stete Förderung und die hilfreiche Anleitung
zum selbstständigen wissenschaftlichen Arbeiten.

6. Literatur

1. ADAMS, H.P.
Transient ischemic attacks.
Differentiation and treatment
Postgrad. Med. 2 (1981) 157-166
2. ALEXANDER, K.
Arterienerkrankungen.
Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, New York, (1977)
3. AMBERGER, H.
Wie hätten Sie diagnostiziert?
ZFA, Stuttgart, 58 (1982) 707-712
4. ARCHIE, J., FELDTMAN, R.
Common femoral artery atherosclerotic occlusion
Difficult to diagnose but easy to treat.
Am Surgery, 48 (1982) 339-340
5. BARNES, R., KRAPF, T., HOAK, J.
Erroneous clinical diagnosis of leg vein thrombosis
in women on oral contraceptives .
Obstetrica and gynecology, 51 (1978) 556-558
6. BOEHME, H.
Praktische Diagnostik arterieller Verschlusskrank-
heiten der unteren Extremitäten.
Münchn. Med. Wochenschrift, 120 (1978) 15-20
7. CHARCOT, J.M.C.
Comptes rendus et Memoires de la Societé de Biologie
2. Series, T. XII (1858) 225

8. COLLIER, F. A.
17 follow-up study of patients with the thrombo-
angiitis obliterans (Buerger's disease).
Surgery (St. Louis), 26 (1949) 1003-13
9. COUCH, N.
How to establish a diagnosis in peripheral vascular
disease.
Geriatrics, 36 (1981) 44-52
10. DE VILLIERS, J.
Combines neurogenic and vascular claudication
South African Med. Journal, 57 (1980) 650-654
11. EHRINGER, H., BETZ, E., BOLLINGER, A., DEUTSCH, E.
Gefäßwand-Rezidivprophylaxe, Raynaud-Syndrom.
Verlag Witzstock, Baden-Baden, (1979)
12. EPSTEIN, F.H., ARBOR, A., BOAS, E.P., SIMPSON, R.
The epidemiology of atherosclerosis among a random
sample of clothing workers of different ethnic origin
in New York City.
Chron. Dis., (1957) 300
13. GOLDBERG, S.
Die Differentialdiagnose der akuten arteriellen
Verschlusskrankheiten der Extremitäten.
Z. Ärztl. Fortbildung, 74 (1980) 151-152
14. GOODREAU, J.J., GREASY, J.K., FLANIGAY, P., BURNHAM, S.J.
KUDRNA, J.C., SCHAFER, M.F., BERGAN, J.J., YAO, J.S.
Rational approach to the Differentiation of vascular
and neurogenic Claudication.
Surgery, 6 (1979) 749-757

15. HEBERER, G., RAU, G., SCHOOP, W.
Angiologie
Grundlagen, Klinik und Praxis
Georg Thieme Verlag, Stuttgart, (1974)
16. HEINE, H.
Arterielle Gefäßerkrankungen
Klinik und Prognose
Akademie-Verlag, Berlin, (1972)
17. HELD, K.
Der akute Gliedmaßenarterienverschluß
Internist, Berlin, 21 (1980) 283-293
18. HOLDORFF, B., FINCK, A. BRADAC, G., SCHRAMM, J.
Die Claudicatio intermittens der Cauda Equina
bei Pseudospodylolisthesis und engem kaudalem
Spinalkanal.
Nervenarzt, 49 (1978) 595-601
19. KAPPERT, A.
Lehrbuch und Atlas der Angiologie
Verlag Hans Huber, Bern, (1979)
20. KOESTER, R.
Der Arterielle Verschluß. Ein diagnostisches
und klinisches Problem der Sprechstunde.
ZFA, Stuttgart, 56 (1980) 1197-1203
21. MÜRL, H.
Atherosklerotische Gefäßerkrankungen und
Mikrozirkulation
Johann Ambrosius Barth, Leipzig, (1971)

22. RIEGER, H.
Allgemeine Diagnostik und Therapie der
peripheren Angiopathien
Therapiewoche, 30 (1980) 6465-70
23. ROTH, E.
Arterielle Durchblutungsstörungen der Beine
ZFA, Stuttgart, 56 (1980) 758-761
24. SCHETTLER, G.
Arteriosklerose
Georg Thieme Verlag, Stuttgart, (1961)
25. SCHIMANSKI, K.
Diagnose und Therapie chronisch peripherer
arterieller Durchblutungsstörungen
Med. Welt N. F., 21, (1970) 1379-86
26. SPIELMAN, F., GHIA, J., TEEPLE, E., MANDELL, V.
Ulnar artery occlusion simulating reflex sympa-
thetic dystrophy
Anesthesiology, 54 (1981) 343-345
27. STAMMLER, A.
Klinische Probleme bei extrakraniellen Gefäß-
prozessen
Roentgenblätter, 31 (1978) 253-258
28. WIDMER, L.K., STÄHELIN, H.B., NISSEN, C., DA SILVA, A.
Venen-, Arterien-Krankheiten, koronare Herzkrank-
heit bei Berufstätigen
Prospektiv-epidemiologische Untersuchung, Baseler Studie I-II
Verlag Hans Huber, Bern (1981)
29. WIDMER, L.K., WAIBEL, P.
Arterielle Durchblutungsstörungen in der Praxis
Verlag Hans Huber, Bern (1965)

Lebenslauf

8. 1. 1951 geboren in Emmelshausen, als 5. Kind des
Oberstudienrates Leo von Mezynski und
seiner Ehefrau Gertrud, geb. Bach.
- 1957 - 1962 Volksschule in Emmelshausen.
- 1962 - 1967 Realschule in Kastellaun, Abschluß
Mittlere Reife.
- 1967 - 1969 Lehre als Arzthelferin, mit bestandener
Abschlußprüfung.
- 1969 - 1972 Lehranstalt für medizinisch technische
Assistenten an der Universität Bonn,
Staatsexamen am 1. Okt. 1971.
- 1972 - 1975 Abendgymnasium der Volkshochschule
Schöneberg, Berlin.
10. 12. 1975 Erlangung der Allgemeinen Hochschulreife.
- 1976 - 1981 Studium der Zahnmedizin an der Freien
Universität, Berlin.
11. 3. 1977 Naturwissenschaftliche Vorprüfung.
11. 10. 1978 Zahnärztliche Vorprüfung.
20. 8. 1981 Staatsexamen und Bestallung als Zahnärztin.
- Seit Nov. 1981 als Assistenz Zahnärztin tätig in Berlin.

